

Atty. Docket No. 4777/2

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of : NISHI et al.
Appln. No. : 09/917,338 Examiner :
Filed : 7/27/01 Group Art Unit: 2167
Title : ACCOUNTING PROCESSING METHOD

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Pursuant to 35 U.S.C. § 119 and 37 CFR § 1.55

Pursuant to 35 U.S.C. § 119 and 37 CFR § 1.55, Applicant hereby submits a certified copy of the following priority document:

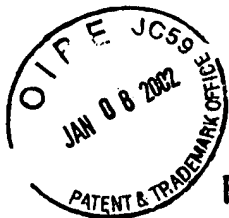
- Japanese Patent Application No. 2000-230031, filed July 28, 2000.

Applicant hereby enters a claim to the priority of this document.

Respectfully submitted,

Date: Nov. 6, 2001

Ralph F. Hoppin
Ralph F. Hoppin, Reg. No. 38,494
BROWN RAYSMAN MILLSTEIN, FELDER
& STEINER LLP
900 Third Avenue
New York, New York 10022
Tele: (212) 895-2000
Fax : (212) 895-2900



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 7月28日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-230031

出 願 人

Applicant(s):

松下電器産業株式会社

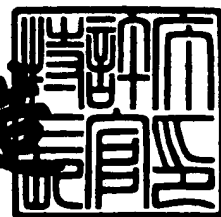
CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 8月 3日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3069683

【書類名】 特許願

【整理番号】 2030724025

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 7/00
G06F 15/00

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式
会社内

【氏名】 西 宏幸

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式
会社内

【氏名】 中村 康浩

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式
会社内

【氏名】 岡村 和男

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式
会社内

【氏名】 楠見 雄規

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100109553

【弁理士】

【氏名又は名称】 工藤 一郎

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 100322

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 課金処理方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 電子機器により実現されるサービスに対する課金処理方法であって

前記電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段から当該算出式を取り出すステップと、
前記ステップにより取り出した算出式に基づいて課金料を算出する課金料算出ステップを有することを特徴とする課金処理方法。

【請求項2】

前記電子機器は複数の機能を実現し、
前記算出式格納手段に格納されている算出式は、前記電子機器が実現する一の機能の使用に対する課金料を算出する式であることを特徴とする請求項1記載の課金処理方法。

【請求項3】

前記電子機器は1以上の操作ボタンを有するリモコンにより操作され、
前記算出式格納手段に格納されている算出式は、前記操作ボタンの使用に対する課金料を
算出する式であることを特徴とする請求項1記載の課金処理方法。

【請求項4】

前記電子機器は情報を蓄積する蓄積媒体を具備し、
前記算出式格納手段に格納されている算出式は、前記蓄積媒体の使用に対する課金料を算出する式であることを特徴とする請求項1記載の課金処理方法。

【請求項5】

前記算出式が、前記電子機器又は前記機能又は前記ボタン又は前記ディスクの使用時間、使用回数、使用期間、使用場所のうちの1以上をパラメータとする式であることを特徴とする請求項1から請求項4いずれか記載の課金処理方法。

【請求項6】

電子機器により実現されるサービスに関する課金処理方法であって、

前記電子機器の管理者を識別する管理者識別子を管理する識別子管理手段と、
前記電子機器に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段を具備し、
前記算出式格納手段により格納されている算出式に基づいて前記管理者識別子で識別される管理者に対する課金料を算出する課金料算出ステップを有することを特徴とする課金処理方法。

【請求項 7】

前記電子機器は、画面表示装置であって、
前記算出式は、この画面表示装置を使用した表示画面の一部又は全部を占有使用することに対する課金料を算出する式である請求項 6 に記載の課金処理方法。

【請求項 8】

前記電子機器は複数の機能を実現し、
前記識別子管理手段は、前記電子機器の一の機能を実現するサブシステムの管理者を識別するサブシステム管理者識別子を管理し、
前記算出式格納手段に格納されている算出式は、前記サブシステム管理者識別子で識別される管理者に対して、前記一の機能の埋め込みに対する課金料を算出する式であることを特徴とする請求項 6 に記載の課金処理方法。

【請求項 9】

前記電子機器は 1 以上の操作ボタンを有するリモコンにより操作され、
前記識別子管理手段は、前記リモコンの一のボタンの管理者を識別するボタン管理者識別子を管理し、
前記算出式格納手段に格納されている算出式は、前記ボタン管理者識別子で識別される管理者に対して、前記一のボタンの設置に対する課金料を算出する式であることを特徴とする請求項 6 に記載の課金処理方法。

【請求項 10】

前記算出式が、前記電子機器又は前記機能又は前記ボタンの利用時間、利用回数、設置期間、使用場所のうちの一以上をパラメータとする式であることを特徴とする請求項 6 から請求項 9 のいずれかに記載の課金処理方法。

【請求項 11】

前記電子機器が、ビデオRAM、又は／及びネットワークインターフェイスである請求項1又は6に記載の課金処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

電子機器により実現されるサービスに対する課金処理方法であって、特に電子機器の機能、操作ボタン、蓄積媒体の使用など電子機器の部分的な使用に対して課金処理する方法に関する。

【0002】

【従来技術】

従来、電子機器の部分的な使用に対する課金処理方法はなかった。以降では、電子機器を用いたサービスについて簡単に説明し、そのサービスの課金処理が従来どのように行われてきたか説明する。

【0003】

従来から電子機器を用いたサービスの提供はあった。例えば、図4に示すように、サービスプロバイダ、即ち、サービス提供者によって、有料で、テレビ放送、レンタルのビデオ、DVD、CD、が提供され、また、インターネットでは有料でインターネット・サービス・プロバイダなどが接続を提供したり、携帯電話、PDA、カーナビなどにより情報提供を行ったり、ゲームを通信回線を通じて提供したりしていた。

【0004】

課金処理の方法であるが、有料テレビのようなものは、毎月の視聴料を予め一定額に定めておいて課金処理したり、レンタルビデオなどでは、レンタルサービスを提供するたびに窓口で課金したり、携帯電話などを介して情報サービスを提供する場合には、通信事業者が情報提供者に代わって、サービス提供者が指定する各種サービス毎に情報料を通信料と一体的に課金してユーザから料金を代行回収していた。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

従来の課金処理方法では、各サービスプロバイダが各サービス毎に課金しており、複数のサービスを各サービス端末毎にカスタマイズして行うインタラクティブなマルチメディアサービス端末のような場合には、一つのサービス端末に対して多数の種類の課金処理が必要となり課金処理が煩雑化する。

【 0 0 0 6 】

例えば一つのマルチメディア端末から、電話、インターネット、一般テレビ、ビデオオンデマンドシステム、ニュースオンデマンド、ミュージックオンデマンド、オンラインショッピング、通信カラオケ、電子決済、ホームバンキング、エレクトロニックコマース(EC)やホームトレード、在宅医療システム、通信ゲーム、マルチメディア新聞、住民票の発行などの公共サービス等、各種のサービスに対応した課金処理を行わなければならない従来はこれらの効率よく処理するのは困難であった。

【 0 0 0 7 】

また、一つのサービスを提供する主体としては、コンテンツ提供者、通信事業者、装置提供者などがあるが、各種サービス提供主体ごとにサービスで得た対価であるサービス料収益を分配するのが困難であった。さらに、広告業者が家庭内にコマーシャルの専用の再生装置や、専用の機能、ボタンを置くことは困難であった。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

本発明においては、これら課題を解決するために、サービスを実現する電子機器の機能、電子機器の操作ボタン、電子機器の蓄積媒体などの使用に応じて課金料を算出する算出式を用いて課金処理を行う課金処理方法を提供する。

【 0 0 0 9 】

【発明の実施の形態】

電子機器により実現されるサービスに対する課金処理方法として、電子機器自体の使用に課金する場合、電子機器の機能の使用に対して課金する場合、電子機器の操作を行うボタンの使用に対して課金する場合、電子機器の情報蓄積媒体であるディスクの使用に対して課金する場合、がある。

【0010】

また、課金はサービス自体の代償として課金する場合の他、電子機器の貸し出しの代償として課金する場合がある。サービスの提供を業とする事業者に対して課金する場合である。電子機器、電子機器の機能、電子機器の操作を行うボタン、電子機器の蓄積媒体であるディスクをサービス提供を業とする事業者に貸し出して、その事業者の提供するサービスに応じてそれらを自由にカスタマイズさせ、末端ユーザへのサービス提供手段とし、その貸し出しの代償として、その事業者を課金の主体とすると便利だからである。

【0011】

まず、電子機器の使用に対して課金をする発明の実施の形態について説明する。この発明の課金処理方法は図1に示す構成を採用している。この発明の電子機器は、マルチメディア端末のようなものの他、マルチメディア端末の一部を構成する電子機器も含む概念である。マルチメディア端末の一部を構成する電子機器とは、マルチメディア端末の「画面表示装置」、「蓄積媒体であるディスク」、「リモコンボタン」、「VRAM（ビデオラム）」、「ネットワークインターフェイス」、などを言う。また、ネットワークインターフェイスとは、イーサネットインターフェイス、V90モデムなどのモデム、IEEE1394インターフェイス、DV（デジタルビデオ）端子、SDカードインターフェイスなどを含む。これらによって、差別的なサービスを提供できるからである。また、この課金処理方法は、算出式格納手段と、課金料算出ステップとを有する。「算出式格納手段」は、電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する。算出式は一つでも複数でもよく、また、電子的な処理により容易に変更、入れ替えが可能である。算出式としてどのようなものを用いるかは、電子機器により提供されるサービスに応じて選ばれる。各電子機器においてどのようなサービスが実現され、提供されたか、電子機器がどのように使用されたかは、電子機器の提供をする者と課金処理を行う者が同じであれば容易に知ることができ、また異なる場合でも電子的な処理や、通信により課金処理を行う際に予め知ることができる。従って、算出式の選定は容易である。

【0012】

「課金料算出ステップ」は、この算出式格納手段により格納されている算出式に基づいて課金料を算出する。この際算出式は一つだけ用いても良いし、複数の算出式を用いても良い。また用いられる算出式にも必要に応じて、電子機器の使用に関する情報が用いられる。

算出式で用いられる具体的なパラメータとしては、例えば電子機器が「画面表示装置」である場合には、使用する画面の配置場所、サイズ、画面上に表示する情報の配置順位なども含まれる。電子機器が「蓄積媒体」の場合には、その使用容量などである。電子機器が「リモコンの操作ボタン」の場合、リモコン上に配置されるボタンの場所、ボタンのサイズなどである。電子機器が「VRAM」の場合には、そのサイズなどである。電子機器が「ネットワークインターフェイス」である場合には、その種類、伝送速度などである。ネットワークインターフェイスには、暗号化処理を行う機能も含まれこの場合にはこの機能を用いるか用いないかである。また、インターフェイスに接続して使用できる機器の数も算出式のパラメータとして用いられる。

【0013】

この処理の流れの一例を示すのが図2である。まず、課金処理のための入力があるまで待機し（S201）、入力があると次に、電子機器の使用に関する情報取得が行われる（S202）。なお、この使用に関する情報は必ずしも必要であるわけではなく、課金処理の対象となるサービスを実現した電子機器の使用に関する情報が画一的である場合には算出式の選定や、その算出式を用いた課金料算出ステップにおいてこの情報を用いることなく課金処理を行うことも可能である。

この情報などを用いて、前記電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段から当該算出式を取り出す（S203）。つぎに、前記ステップにより取り出した算出式と上記情報に基づいて課金料を算出する（S204）。

【0014】

図3は、この課金処理を行う課金処理装置302の機能ブロックの一例を示すものである。図に示すように、電子機器301によって実現されたサービスに関して、電子機器301に設けられている送信部303から使用に関する情報が課金

処理装置302側に送信される。課金処理装置302では受信部304においてこの使用に関する情報を受信し、これに基づいて、課金料算出処理部306の算出式取得手段307は算出式格納部305から最適な算出式を取得し、この算出式を用いて課金料算出処理部306にて演算処理を行い、課金料を算出する。算出された課金料は、課金対象となる主体を特定して、電子決済などの方法で実際に入金処理が行われる。また、課金料及び課金料を算出するのに用いた情報は、課金対象となった主体に対して電子メールなどで送付される。

【0015】

このように電子的に容易に課金処理が行われるので、一月に1回という周期でなくとも毎日でも1時間ごとでも課金処理を行うことが可能となる。従って、電子機器から提供されるサービスの更新、変更などに応じて柔軟な課金処理を行うことができる。

【0016】

次に、電子機器の機能の使用に対して課金する場合について説明する。この発明は、電子機器の有する機能を使用して実現されたサービスに対する代償を、機能の使用に対する課金によって処理するものである。

【0017】

この発明の一例を示すのが図5である。この発明の課金処理方法も同じく、算出式格納手段と課金料算出ステップとを有する。特徴は、この算出式格納手段に格納されている算出式が、電子機器が実現する一の機能の使用に対する課金料を算出する手段である点である。この図の例に示すように、電子機器が機能1から機能3までを有しているとする場合に、この電子機器によってサービスを受ける者が機能2によるサービスを受けた場合に、機能2の使用に対して課金処理するものである。「機能」とは、その電子機器を通じて提供されるサービスを実現する手段である。例えば、電話、インターネット、一般テレビ、ビデオオンデマンドシステム、ニュースオンデマンド、ミュージックオンデマンド、オンラインショッピング、通信カラオケ、電子決済、ホームバンキング、エレクトロニックコマース(EC)やホームトレード、在宅医療システム、通信ゲーム、マルチメディア新聞、住民票の発行などの公共サービス等、各種のサービスを提供する機能が

電子機器に備えられており、機能を使用することでこれらのサービスの提供を受けられる。

この場合に、算出式の具体例としては、機能1の通信カラオケを使用した場合には50円、機能2の電子決済を利用した場合には20円、機能3のホームバンキングを使用した場合には30円という具合である。

【0018】

電子機器を利用するものが、例えばビデオオンデマンドというサービスを、図5にある機能2により実現して享受したとする。その場合の課金処理方法は、図に示すように、課金処理方法の算出式格納手段から機能2の使用に対する課金料を算出する算出式に基づいて、ビデオオンデマンドというサービスの対価としての課金料を算出する。算出式格納手段に格納されている算出式に基づいて課金料算出ステップで課金料の算出が行われる。

【0019】

この際、機能1、機能3は使用されていないので課金対象とはならない。この発明の処理の流れを示すのが図6である。課金処理のための入力があるまで待機(S601)し、入力があると電子機器の使用に対する情報を取得する(S602)。「電子機器の使用に関する情報」には、電子機器において使用された機能に関する情報が含まれる。ついで、使用した機能を識別する機能識別子を取得する(S603)。この機能識別子は、使用した機能と、その機能の使用に対して課金料の算定をするための算出式とを対応付けるためのものである。次に、前記電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段から当該算出式を取り出し(S604)、前記ステップにより取り出した算出式と上記使用に関する情報に基づいて課金料を算出する(S605)。

【0020】

なお、使用されている機能が複数ある場合には複数の算出式を用いて課金料の算出を行っても良いし、複数の機能の使用に対して予め定められた算出式を用いて課金料の算出を行っても良い。図7に示すのは、この発明の電子機器701及び課金処理装置702の機能を示す図である。この図に示すように、電子機器701は、複数のサービスを実現する機能、例えば機能1から3までの3つの機能7

03、704、705を有しており、機能の利用を含む電子機器701の使用に関する情報を課金処理装置702に送るための送信部706を有している。

【0021】

この発明の課金処理装置702は、図に示すように電子機器701から送られてくる電子機器701の使用に関する情報を受信するための受信部707を有しており、この受信部707が受信した電子機器701の使用に関する情報に基づいて課金料算出処理部709の算出式取得手段710が機能の使用に対して課金料を算出するための算出式を算出式格納部708から選択する。

【0022】

なお、電子機器701の送信部706と課金処理装置702の受信部707とは、必ずしも直接的に情報の受信をする必要はなく、間接的に情報の受信をするものでも良い。また、電子機器701の送信部706が送信した電子機器701の使用に関する情報は何ら加工を施されずに課金処理装置702に送られても良いし、必要な情報の加工を行ってから課金処理装置702に送られても良い。「必要な情報の加工」とは、電子機器701によりサービスを受ける者に関する各種の情報や、バナー広告を参照した回数などの情報である。これらの情報を課金処理の際にもちいて、課金料を決定することもできる。バナー広告を参照した回数に応じて値引きの率や額を変更するという利用が可能である。

【0023】

次に、電子機器の操作を行うボタンの使用に対して課金する発明の実施の形態について説明する。この発明を示すのが図8である。この図に示すように、この発明の課金処理方法も、算出式格納手段、課金料算出ステップを有している。この発明の本件の他の発明と比較した特徴点は、課金処理が電子機器が有する操作ボタンの使用に対して行われるため、算出式格納手段に格納されている算出式がこのボタンの使用に対する課金料を算出する算出式である点である。

【0024】

「操作ボタン」は、各種のサービスを実現する電子機器の機能を働かせるためのもので、操作ボタンの「ON」に応じて、各種サービスが開始されるなどする。例えば、ある操作ボタンを「ON」とすることで、一般には公開されていない

インターネット上の特定のホームページに入ることができたり、株式のオンライントレードの売買ができたりする。

【0025】

この発明の処理の流れを示すのが図9である。まず課金処理のための入力があるまで待機する(S901)。入力があると、電子機器の使用に関する情報を取得する(S902)。この「電子機器の使用に関する情報」とは、電子機器の操作ボタンの使用に関する情報を含むものである。次に、電子機器において使用した操作ボタンを識別する操作ボタン識別子を取得する(S903)。この操作ボタン識別子は、使用した操作ボタンと課金料算出ステップにおいて課金料を算出するのに用いられる算出式とを関連付けるために用いられる。次に、前記電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段から当該算出式を取り出す(S904)。次に、前記ステップにより取り出した算出式と上記操作ボタンの使用に関する情報に基づいて課金料を算出する(S905)。

例えば算出式として、ボタンの操作回数1回ごとに10円課金する式や、すなわち、ボタンの操作回数を n とした場合に算出式として課金料 $=10 \times n$ (円)とする式などが考えられる。また、ボタンの操作回数が10回までは1回の操作ごとに20円で、11回目以降はボタンの操作1階について10円というようなものでもよい。

【0026】

図10は、この発明の電子機器1001と課金処理装置1002の機能を示す図である。この図に示すように電子機器1001は1以上の操作ボタン1003、1004、1005を有し、その操作ボタンの使用に関する情報は電子機器1001の送信部1006から課金処理装置1002の受信部1007に送られる。課金処理装置1002は受信部1007と、課金料算出処理部1009と算出式格納部1008とからなる。受信部1007は、電子機器1001から直接的にないしは、間接的に送られてくる操作ボタン1003、1004、1005の使用に関する情報を含む電子機器1001の使用に関する情報を受信する。課金料算出処理部1009はこの情報を受け取り、算出式格納部1008に格納され

ている算出式を取得するのに必要な情報を取り出す。算出式格納部1008は、この操作ボタン1003、1004、1005の使用に対して課金料を算出するのに適した算出式を格納しており、これを課金料算出処理部1009の算出式取得手段1010が取得してこれを用いて課金料算出処理部1009が課金料を算出する。

【0027】

次に、電子機器の情報蓄積媒体であるディスクの使用に対して課金する実施の形態について説明する。図4はこの発明の課金処理方法を示す図である。この発明は、情報を蓄積することができる蓄積媒体を電子機器が有している場合に、この蓄積媒体の使用により課金料を算出する課金処理方法である。例えば、この発明を用いれば、ミュージックオンデマンドのサービスの場合に、電子機器に対して送られてくる音楽を1回だけ視聴する場合と、送られてくる音楽のデータを電子機器の蓄積媒体に蓄積して何回も視聴する場合とで課金料に差をつけることができる。この課金料の算定に蓄積媒体の使用に対して定められた算定式を用いる。

【0028】

図11は、この発明の課金処理方法の一例を示す図である。図にあるように、この発明の課金処理の対象となる使用に関する蓄積媒体は、電子機器に属している。すなわち、この電子機器は蓄積媒体を具備している。ただし、電子機器のドライブに挿入されて記録される記録媒体、例えばDVDディスク、CD-Rディスク、などもこの蓄積媒体の概念に含まれる。課金処理方法は、算出式格納手段と課金料算出ステップとからなっている。本件のほかの発明との相違点は算出式格納手段に格納されている算出式は、蓄積媒体の使用に対する課金料を算出する式である点である。

【0029】

図12は、この発明の処理の流れの一例を示す図である。課金料算出のための入力があるまで待機し(S1201)、入力があると蓄積媒体の使用に関する情報を取得する(S1202)。この情報は、課金料の算出式とともに課金料の算出に用いられる。次に、前記電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段から当該算出式を取り出す(S1203)。次

に、前記ステップにより取り出した算出式及び蓄積媒体の使用に関する情報に基づいて課金料を算出する（S1204）。

【0030】

図13は、この発明の電子機器1301及び課金処理装置1302の機能の一例を示す図である。図に示すように、この発明の電子機器1301は、情報を蓄積するための蓄積媒体1303を有しており、この蓄積媒体1303に情報を蓄積することで情報の再利用、整理、統合、加工などが可能となってサービスが実現される。この電子機器1301は送信部1304を有し、この送信部1304により、蓄積媒体1303の使用に関する情報が直接的または、間接的に課金処理装置1302に送られる。この発明の課金処理装置1302は、電子機器1301からの蓄積媒体1303の使用に関する情報を受信する受信部1305を有する。蓄積媒体1303の使用に関する情報とは、使用した蓄積媒体1303の容量、使用した期間、時間、蓄積媒体上の情報にアクセスした回数、蓄積媒体1303上の情報を読み取った回数、蓄積媒体1303上の情報を加工した回数、蓄積媒体1303を入れ替えた回数、蓄積媒体1303を読み取った際の読み取り速度、などを含む情報である。また、この課金処理装置1302は、算出式格納部1306と、課金料算出処理部1307とを有する。算出式格納部1306は、蓄積媒体1303の使用に対する課金料を算出する算出式を格納する。課金料算出処理部1307の算出式取得手段1308は、受信部1305が受信した蓄積媒体1303の使用の情報などを用いて算出式格納部1306から算出式を取得し、これを用いて課金料算出処理部1307が課金料の算出を行う。算出式的具体例としては、例えば蓄積媒体1303の使用10メガバイトについて1日あたり10円というようなものである。また蓄積媒体1303の種類に応じてこの式を変えてもよく、蓄積媒体1303がハードディスクドライブである場合には使用1メガバイトについて1円/日であり、RAMについては1メガバイトあたり5円/日であるといった具合である。従って例えば蓄積媒体使用1メガバイトについて10円/日であれば、算出式は、課金料（円）＝使用蓄積媒体容量（メガバイト）×1（円）×使用日数（日）という具合になる。

【0031】

つぎに、以上に述べてきた発明の課金料を算出する際に用いられるパラメータにさらに特徴を有する発明について説明する。以上の発明において、電子機器の使用、機能の使用、操作ボタンの使用、蓄積媒体の使用をいかに定量化して算定式に用いるかを定めるのがこの発明である。この発明は、これらを「使用時間」、「使用回数」、「使用期間」、「使用場所」によって定量化する。具体的には図14に示す組み合わせが考えられる。この組み合わせでは16通りの組み合わせを示したが、算出式に用いるパラメータとしてはこれらの2以上の組み合わせを用いることも可能である。これらによりサービスの更新、変更に対して柔軟に対応する課金処理が可能となる。例えば、電子機器のテレビ電話機能の使用についての算出式では、使用時間1時間あたり10円、使用回数が5回目以降は1時間あたり5円とし、使用を開始してから終了までの期間が1年以上経過した場合には全体から30%の値引きを行い、使用場所が2箇所以上で使用する場合には全体の20%割増課金とするといった具合である。また、電子機器のボタンに映画の中で出てくる衣装のオークションの操作ボタンがある場合には使用時間が1分あたり5円で、使用回数が10回を超えると10%割増とし、使用期間が1年を超えると20%割引し、使用場所が屋外であれば5%割増とするといった具合である。

【0032】

次に、電子機器の貸し出しの代償として課金する場合の課金処理方法についてこの発明の実施の形態を説明する。サービスの提供を業とする事業者に対して課金する場合である。まず、電子機器の設置に対する課金料を算出する方法について説明する。この発明に言う電子機器もすでに説明したとおり、マルチメディア端末のようなものの他、マルチメディア端末の一部を構成する電子機器も含む概念である。マルチメディア端末の一部を構成する電子機器とは、マルチメディア端末の「画面表示装置」、「蓄積媒体であるディスク」、「リモコンボタン」、「VRAM（ビデオラム）」、「ネットワークインターフェイス」、などを言う。また、ネットワークインターフェイスとは、イーサネットインターフェイス、V90モデムなどのモデム、IEEE1394インターフェイス、DV（デジタルビデオ）端子、SDカードインターフェイスなどを含む。これらによって、差別

的なサービスを提供できるからである。

この発明の課金処理方法は、図15に示すように識別子管理手段と、算出式格納手段と、課金料算出ステップとを有する。この例に沿って説明する。「識別子管理手段」とは、電子機器の管理者を識別する管理者識別子を管理する手段である。「管理者」とは、具体的には、電子機器の貸し出しを受けて、末端ユーザに対してサービスを提供するサービス提供事業者などである。例えば、サービスの内容が宣伝広告であれば、広告事業者であり、ビデオ映像の配信であれば、ビデオレンタル事業者などをさす。この図の例では管理者識別子は「A」、「B」である。これは、各電子機器固有の電子機器番号と対にして保持されている。「算出式格納手段」は、電子機器の設置に対して課金料を算出するための算出式を格納している。この例では、算出式は管理者識別子と対にして格納されている。管理者にかかわらず算出式が同じである場合には管理者識別子と対にして格納する必要はない。次に「課金料算出ステップ」は、この算出式に基づいて管理者識別子で識別される管理者に対して課金料を算出する。この際に、電子機器の設置に関する情報が利用される場合がある。この例では、管理者識別子Aの管理者は全部で3つの電子機器を管理しているので、これらの電子機器の設置に関する情報が算出式を用いた課金料算定に用いられる。

【0033】

図16は、この発明の処理の流れを示す図である。まず、課金処理のための入力があるまで待機する(S1601)。入力があると、課金対象の管理者の管理者識別子を取得する(S1602)。管理者識別子は、課金処理を開始する際に特定の管理者を識別するために入力することで取得しても良いし、この課金処理装置が管理者識別子をテーブルとして保持していて、保持しているテーブルから取得するものでも良い。例えば課金処理の対象となる複数の管理者について定期的に課金処理を行う場合に、テーブルに保持されている管理者識別番号を数字の若い順番に処理してゆく場合などがある。次に、管理者識別子に関連付けられた電子機器の設置に関する情報を取得する(S1603)。さらに、前記電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段から当該算出式を取り出す(S1604)。そして、前記ステップにより取り出した

算出式と電子機器の設置などに関する情報に基づいて課金料を算出する（S1605）。

【0034】

図17は、この発明の電子機器1701と課金処理装置1702の機能の一例を示す図である。電子機器1701はそれぞれ電子機器番号保持部1704と送信部1703とを有する。「電子機器番号保持部」1704は電子機器1701に関する情報と電子機器番号とを関連付けて保持する。「送信部」1703は、電子機器番号と関連付けて電子機器1701に関する情報を課金処理装置1702に送信する。

【0035】

「電子機器に関する情報」とは、電子機器1701の使用、設置に関する情報を言う。電子機器1701の使用に関する情報とは、電子機器1701の機能が働く状態にすること、どの機能が働くようになったか、どの操作ボタンが働くようになったかなどの情報を含むものである。「課金処理装置」1702は、受信部1705と算出式格納部1706と識別子管理部1707と課金料算出処理部1708とからなっている。「受信部」1705は、例えば、電子機器1701の設置に関する情報を電子機器番号と関連付けた情報として受信する。この電子機器番号は電子機器1701ごとに唯一決められたもので、同じ番号の電子機器1701はない。この電子機器1701の設置に関する情報は電子機器番号と関連付けられて課金料算出処理部1708に送られて課金処理に用いられる。

【0036】

「管理者識別子管理部」1707は、電子機器番号と管理者識別子とを対にして保持している。対にしてとは、関連付けを行い、又はテーブルとして保持していることをいう。管理者識別子管理部1707ではこの関連付けを用いて、受信部1705が受信した機器番号からその機器の管理者の管理者識別子1707を取り出すことができる。この管理者識別子は算出式格納部1706ないしは課金料算出処理部1708に渡されて、この管理者に対してする課金処理に必要な算出式を選ぶのに利用される。各管理者に応じて課金の算出式を設けるからである。なお、予め管理者を特定して、その管理者に関する課金処理を行う場合には、

管理者識別子が処理開始時点で特定され、これと対になっている電子機器番号を取り出し、この番号に該当する電子機器 1701 から電子機器 1701 の設置に関する情報を受信部 1705 を介して得るという処理を行う。

【0037】

「算出式格納部」1706 は、電子機器 1701 の使用、設置に対する課金料を算出する算出式を格納する。この算出式は各管理者ごとに異なる場合があるので管理者識別子と対にするなどして格納されている。「課金料算出処理部」1708 は算出式格納部 1706 に格納されている算出式からその管理者に関する課金料の算出に用いられる算出式を取得する算出式取得手段 1710 を有し、管理者識別子管理部から管理者識別子取得手段 1709 が該当する管理者識別子を取得しこれと関連付けながら、受信部 1705 が受信した電子機器 1701 の設置に関する他の情報とあわせて課金処理をおこなう。

【0038】

次に、電子機器の機能の貸し出し、ないしは分譲に対して課金する場合の課金処理方法の発明について説明する。この発明は電子機器を所有する者が電子機器の全体でなく、その電子機器の有する機能を貸し出し、その機能の電子機器への埋め込みの対価を算出するための課金処理方法の発明である。「埋め込み」とは、電子機器に機能を実装することをいい、例えばこの実装した機能は、特定の会社のコマーシャルを電子機器を通じて流すことが可能である。

【0039】

図 18 は、この発明の課金処理方法を示す図である。この発明の課金処理方法は、識別子管理手段と、算出式格納手段と課金料算出ステップとを有する。この発明の第一の特徴は、識別子管理手段が、電子機器の一の機能を実現するサブシステムの管理者を識別するサブシステム管理者識別子を管理している点である。これは、電子機器のサブシステムごとに貸し出し、分譲を行い、課金料を算出するためである。「サブシステム」は、電子機器の機能を実現するものである。一つの電子機器に複数の機能を実現できるよう、複数のサブシステムが電子機器に搭載されている。これら複数のサブシステムは、課金処理の過程でサブシステム管理者と関連付けが必要であるためにサブシステムごとに機能識別子を有してい

る。

サブシステムとは、例えば電子機器によって有料ビデオ視聴が行われる場合に、日本語以外の特定の言語を指定してその言語による音声に切り替えるシステムなどを言う。

【0040】

また、この発明の第二の特徴点は、算出式格納手段に格納されている算出式は、このサブシステム管理者識別子で識別される管理者に対して課金料を算出する式である点である。電子機器の機能ごとに課金算出を行うために、その機能を管理しているサブシステム管理者ごとに準備された算出式を用いる必要があるためである。従って、算出式格納手段に格納されている算出式はサブシステム管理者識別子と関連付けられたものである。なお、課金料算出ステップの働きは一つ前に説明した発明のもと基本的に同じ働きをする。

【0041】

図19は、この発明の処理の流れを示す図である。まず、課金処理の入力があるまで待機する（S1901）。次に入力があると課金対象のサブシステム管理者のサブシステム管理者識別子を取得する（S1902）。次に、サブシステム管理者識別子に関連付けられた機能を識別するための機能識別子を取得し（S1903）、この機能識別子で識別される機能の埋め込みに関する情報を取得する（S1904）。次に、前記電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段から当該算出式を取り出す（S1905）。そして、前記ステップにより取り出した算出式と機能の埋め込みに関する情報に基づいて課金料を算出する（S1906）。

【0042】

図20は、この発明の電子機器2001と課金処理装置2002の機能を示す図である。電子機器2001は、複数の機能を実現するサブシステムを有しており、この例では機能1から3の3つの機能を実現するサブシステム2003、2004、2005を有している。また各サブシステムに対して、サブシステムの機能識別子が決められており、サブシステム識別子保持部2006、2007、2008に保持されている。この例では各機能サブシステムごとに保持部を設け

たものを示したが、1ヶ所に3つのサブシステムの機能識別子を保持していても良い。この機能識別子は電子機器2001に機能が埋め込まれる際に同時に埋め込まれるか、電子機器2001に機能識別子を予め用意しておいて、機能が埋め込まれることで取り出しが可能な識別子として働く。

【0043】

この発明の課金処理装置2002は、受信部2010と、算出式格納部2011と識別子管理部2012と、課金料算出処理部2013とからなっている。「受信部」2010では、電子機器2001の送信部2009から送信されてくる機能識別子を含む機能の埋め込みに関する情報を受信し、これを識別子管理部2012や課金料算出処理部2013に渡す。

【0044】

「識別子管理部」2012では、受信部2010から受けた機能識別子と対になっているサブシステム管理者識別子を取り出し、算出式格納部2011に渡す。

「算出式格納部」2011では、サブシステム管理者識別子と対になって格納されている。予め、サブシステム管理者識別子を特定して課金処理を行う場合には、識別子管理部においてサブシステム管理者識別子から機能識別子を特定して該当する機能識別子を有している電子機器2001から機能の埋め込みに関する情報を取得する。

【0045】

「課金料算出処理部」2013では、サブシステム管理者識別子を識別子管理部2012からサブシステム管理者識別子取得手段2014が取得し、これを用いて課金の主体を特定しながら、算出式格納部2011から算出式選択取得手段2015が取得した算出式を用いて課金処理が行われる。

【0046】

次に、電子機器の操作を行うボタンを貸し出し、分譲する場合の課金処理方法について説明する。この発明は電子機器を所有する者が電子機器の全体でなく、その電子機器の有する操作ボタンの利用に関する権利を貸し出し、分譲し、そのボタンの電子機器への設置に対する対価を算出するための課金処理方法の発明である。「ボタンの設置」とは、特定の会社の宣伝広告が掲載されているホームペー

ジへ画面移動する専用の機能を電子機器の操作ボタンに割り当てることをいう。

【0047】

この発明の課金処理方法を示すのが図21である。この図に示すようにこの課金処理方法は算出式格納手段と、識別子管理手段と、課金料算出ステップとからなる。この発明に関連する電子機器は1以上の操作ボタンを有するリモコンにより操作される。この発明の第一の特徴点は、識別子管理手段がこのリモコンの一のボタンの管理者を識別するボタン管理者識別子を管理している点である。また、第二の特徴点は、算出式格納手段に格納されている算出式が、ボタン管理者識別子で識別される管理者に対して、一のボタンの設置に対する課金料を算出する式である点である。この図の例ではボタン2の設置に対して課金処理を行う様子を示している。

【0048】

識別子管理手段は、ボタン管理者識別子とボタン識別子とを対にして管理しているのでボタン識別子と関連付けられたボタンの設置に関する情報とボタン管理者識別子で識別されるボタンの管理者とを関連付けられる。また、算出式格納手段は、ボタン管理者識別子と算出式とを対にして管理しているので、ボタンの管理者ごとに算出式を関連付けられる。従って、ボタンの設置に関する情報に基づいてボタンの管理者ごとに該当する算出式を用いて課金処理が可能となる。

【0049】

図22は、この課金処理の流れを示す図である。まず課金処理のための入力があるまで待機する(S2201)。入力があると課金対象となるボタン管理者の管理者識別子を取得する(S2202)。ついで、ボタン管理者識別子に関連付けられたボタンを識別するためのボタン識別子を取得する(S2203)。ついで、このボタン識別子で識別されるボタンの設置に関する情報を取得し(S2204)、前記電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段から当該算出式を取り出す(S2205)。次に、前記ステップにより取り出した算出式とボタンの設置に関する情報に基づいて課金料を算出する(S2206)。

【0050】

図23は、この発明のリモコン2301、課金処理装置2302の機能を示す図である。リモコン2301は各機能ボタン2303、2304、2305ごとにボタン識別子をボタン識別子保持部2306、2307、2308に保持しており、送信部2309から直接または間接的に課金処理装置2302にボタン識別子と関連付けられたボタンの設置に関する情報が送られる。課金処理装置2302は、受信部2310と識別子管理部2312と、算出式格納部2311と、課金料算出処理部2313とからなる。受信部2310はリモコン2301から送られるボタンの設置に関する情報を受信する。識別子管理部2312では、ボタン管理者識別子とボタン識別子とが対にして管理されている。算出式格納部2311には、ボタン管理者識別子と算出式とが対にして管理されており、ボタン管理者識別子を特定することで算出式を取得できる。この算出式を用いて課金料算出処理部2313にて課金処理を行う。課金料算出処理部2313はボタン管理者識別子取得手段2314と算出式取手段2315とを有し、ボタン管理者識別子取得手段2314が取得するボタン管理者識別子に関連付けて、算出式取手段2315が算出式格納部2311から取得する算出式に基づいて課金処理を行う。

【0051】

なお、以上に述べた電子機器の貸し出し、機能、ボタンの貸し出しに対する課金料を算定する際にこれら貸し出し対象の利用時間、利用回数、設置期間、使用場所のうち一以上をパラメータとして算出式を用いて課金処理を行うことができる。これらは、電子機器の使用に関する情報、電子機器の機能の埋め込みに関する情報、電子機器のボタンの設置に関する情報、に含まれる。これらにより、サービスの提供の変化、更新に対して柔軟に対応できる課金処理が可能となる。

なお、以上に説明した課金処理方法を、実行するためのプログラムを記載したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を利用することもできる。ここで、コンピュータとは、課金処理装置を含む概念である。

【0052】

【発明の効果】

従来の課金処理方法では、各サービスプロバイダが各サービス毎に課金しており

、複数のサービスを各サービス端末毎にカスタマイズして行うインタラクティブなマルチメディアサービス端末のような場合でも、一つのサービス端末に対して多数の種類の課金処理が容易に行える。

また、一つのサービスを、コンテンツ提供者、通信事業者、装置提供者など複数の主体が協働提供している場合に、サービス提供主体ごとにサービスで得た対価であるサービス料収益を分配するのが容易となる。

さらに、広告業者が家庭内にコマーシャルの専用の再生装置や、専用の機能、ボタンを置くことが容易になる。

さらに、このような電子機器をサービスポータルとして無料で貸し出すことで、サービスを受ける者は受けたいだけのサービスを安い価格で受けることができ、電子機器を貸し出す者は、これを借りてサービスを提供する者から対価を受けることにより新しいビジネスを展開することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の電子機器の使用に対する課金料を算出する算出式を用いる課金処理方法を示す図

【図2】 本発明の電子機器の使用に対する課金料を算出する算出式により課金処理をする処理の流れを示す図

【図3】 本発明の電子機器の使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課金処理を行う課金処理装置及びこれに関連する電子機器の機能を示す図

【図4】 電子機器により実現されるサービスを示す概念図

【図5】 本発明の機能の使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課金処理をする方法を示す図

【図6】 本発明の機能の使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課金処理をする処理の流れを示す図

【図7】 本発明による機能の使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課金する課金処理装置及びこれに関連する電子機器の機能を示す図

【図8】 本発明の操作ボタンの使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課金処理を行う発明を示す図

【図9】 本発明の操作ボタンの使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課

金処理を行う方法の処理の流れを示す図

【図 1 0】 本発明の操作ボタンの使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課金処理を行う課金処理装置及びこれに関連する電子機器の機能を示す図

【図 1 1】 本発明の蓄積媒体の使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課金処理を行う課金処理方法を示す図

【図 1 2】 本発明の蓄積媒体の使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課金処理を行う処理の流れを示す図

【図 1 3】 本発明の蓄積媒体の使用に対する課金料を算出する算出式を用いて課金処理を行う課金処理装置及びこれに関連する電子機器の機能を示す図

【図 1 4】 本発明の電子機器の機能の使用、電子機器のボタンの使用、電子機器のディスクの使用に対する課金料の算出式のパラメータを示す図

【図 1 5】 本発明の電子機器の設置に対する課金料を算出する算出式を用いて管理者に対する課金をする課金処理方法を示す図

【図 1 6】 本発明の電子機器の設置に対する課金料を電子機器の管理者に対して課金する課金処理方法の処理の流れを示す図

【図 1 7】 本発明の電子機器の設置に対する課金料を算出し電子機器の管理者に対して課金をする処理を行う課金処理装置及びこれに関連する電子機器の機能を示す図

【図 1 8】 本発明の電子機器の機能の埋め込みに対する課金料を算出し電子機器の管理者に対して課金をする課金処理方法を示す図

【図 1 9】 本発明の電子機器の機能の埋め込みに対する課金料を算出し電子機器の管理者に対して課金をする課金処理方法の処理の流れを示す図

【図 2 0】 本発明の電子機器の機能の埋め込みに対する課金料を算出し電子機器の管理者に対して課金をする課金処理装置及びこれに関連する電子機器の機能を示す図

【図 2 1】 本発明のボタンの設置の対する課金料を算出し電子機器の管理者に対して課金をする課金処理方法を示す図

【図 2 2】 本発明のボタンの設置の対する課金料を算出し電子機器の管理者に対して課金をする課金処理方法の処理の流れを示す図

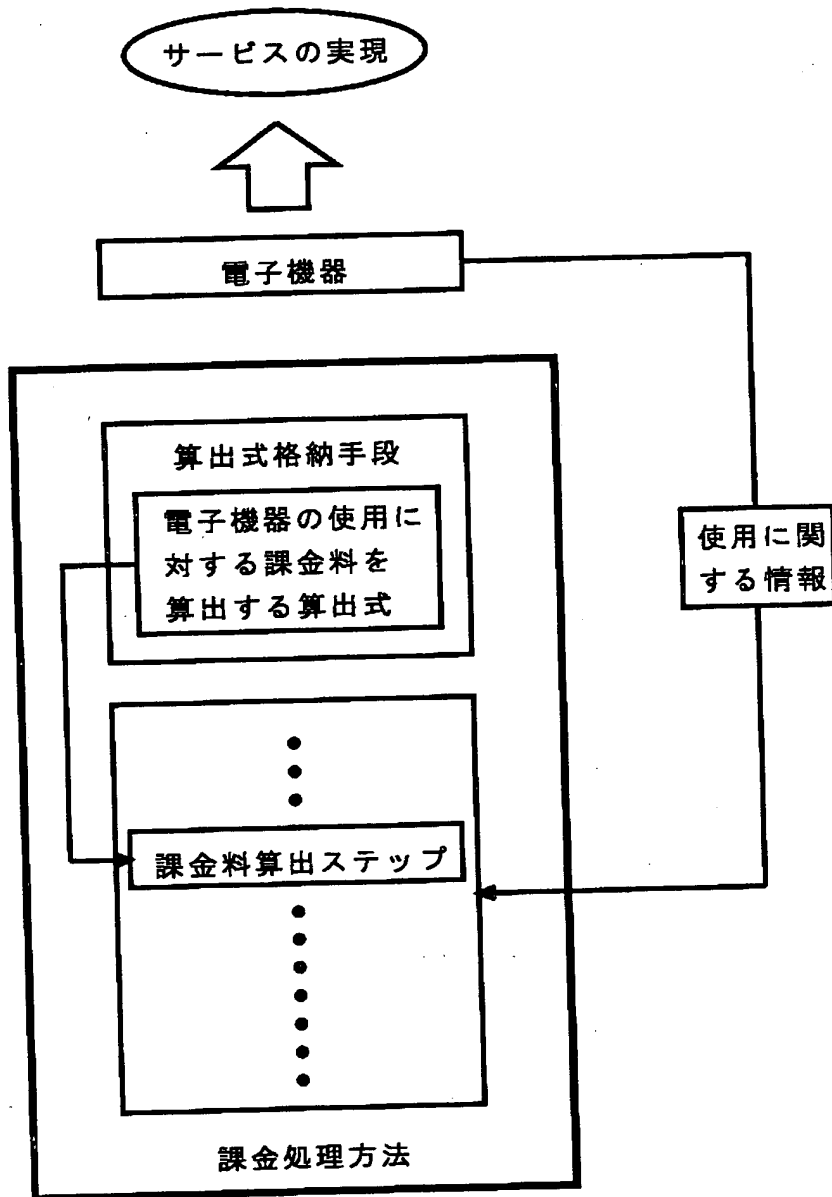
【図 2 3】 本発明のボタンの設置に対する課金料を算出し電子機器又はリモコンの管理者に対して課金をする課金処理装置及びこれに関連するリモコンの機能を示す図

【符号の説明】

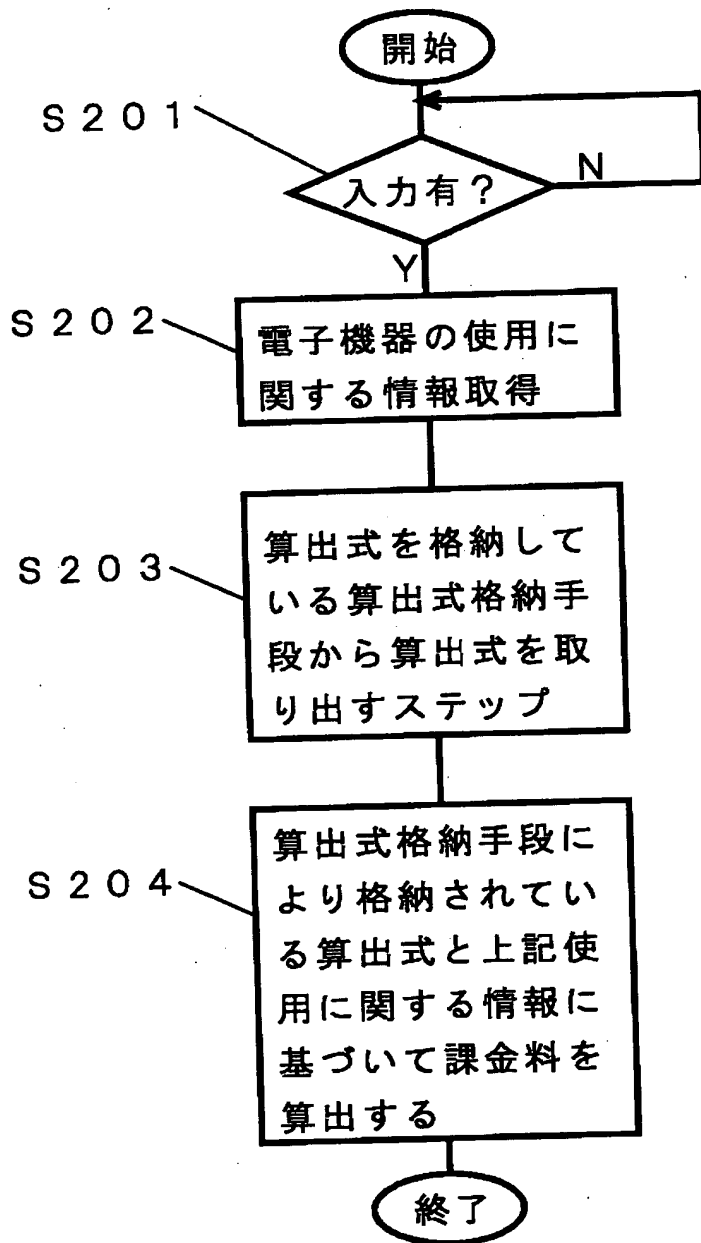
- 3 0 1 電子機器
- 3 0 2 課金処理装置
- 3 0 3 送信部
- 3 0 4 受信部
- 3 0 5 算出式格納部
- 3 0 6 課金料算出処理部
- 3 0 7 算出式取得手段

【書類名】 図面

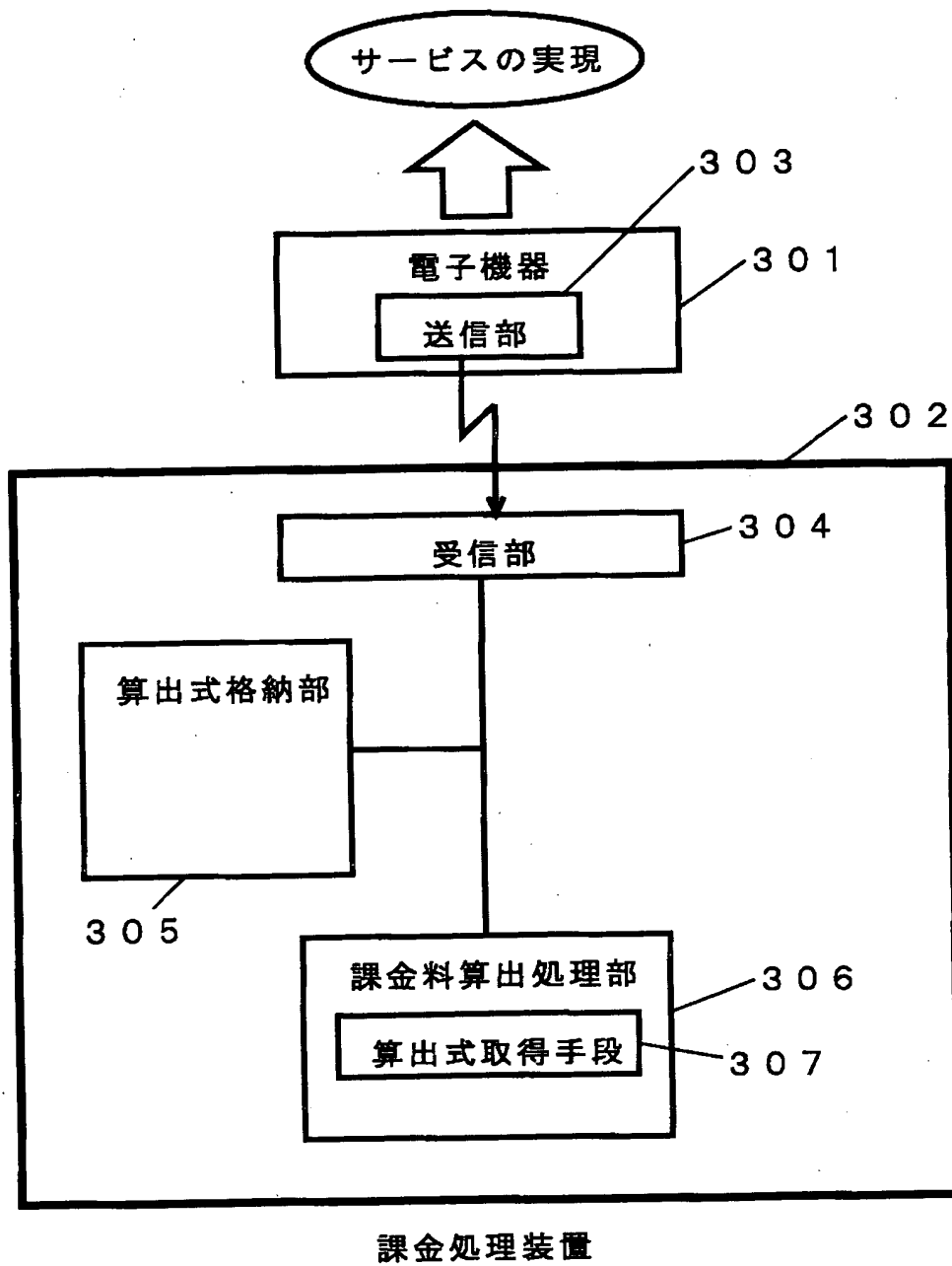
【図 1】



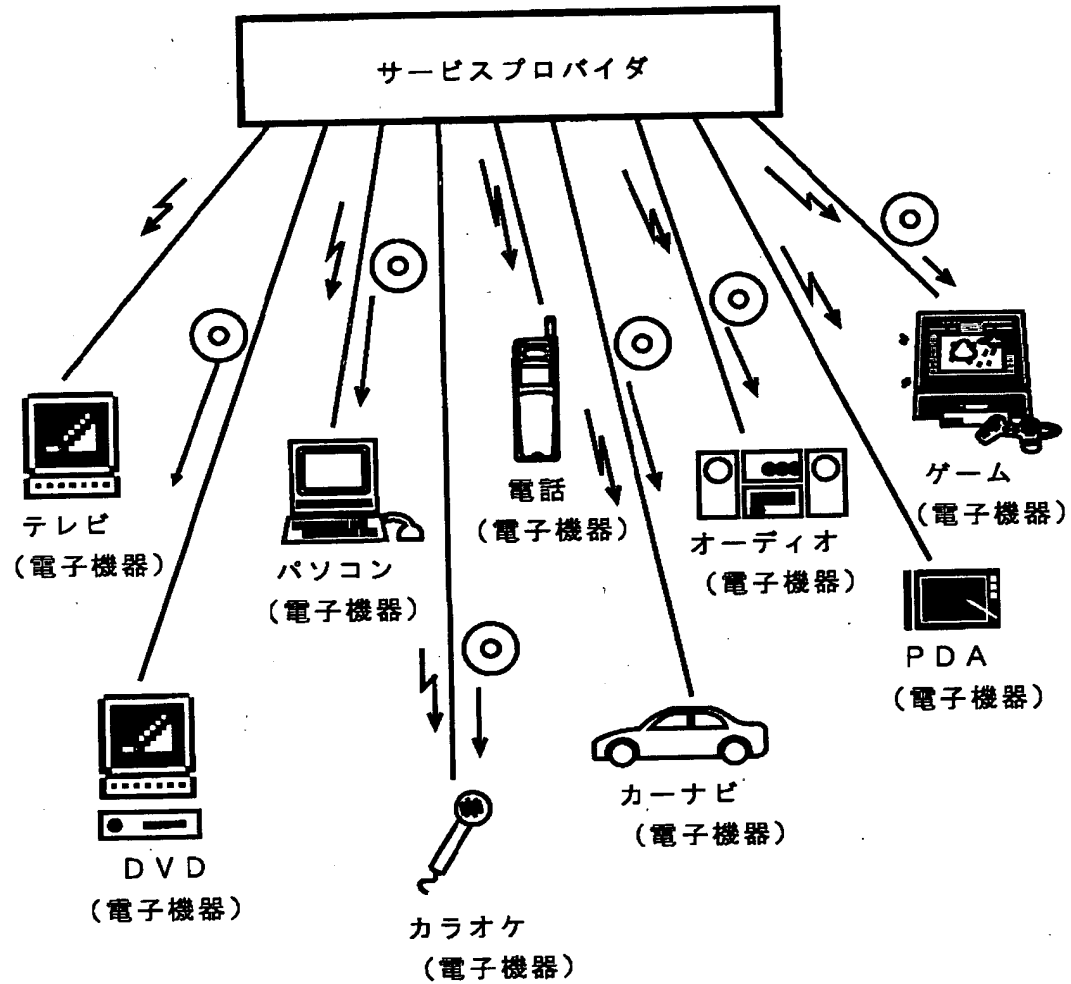
【図2】



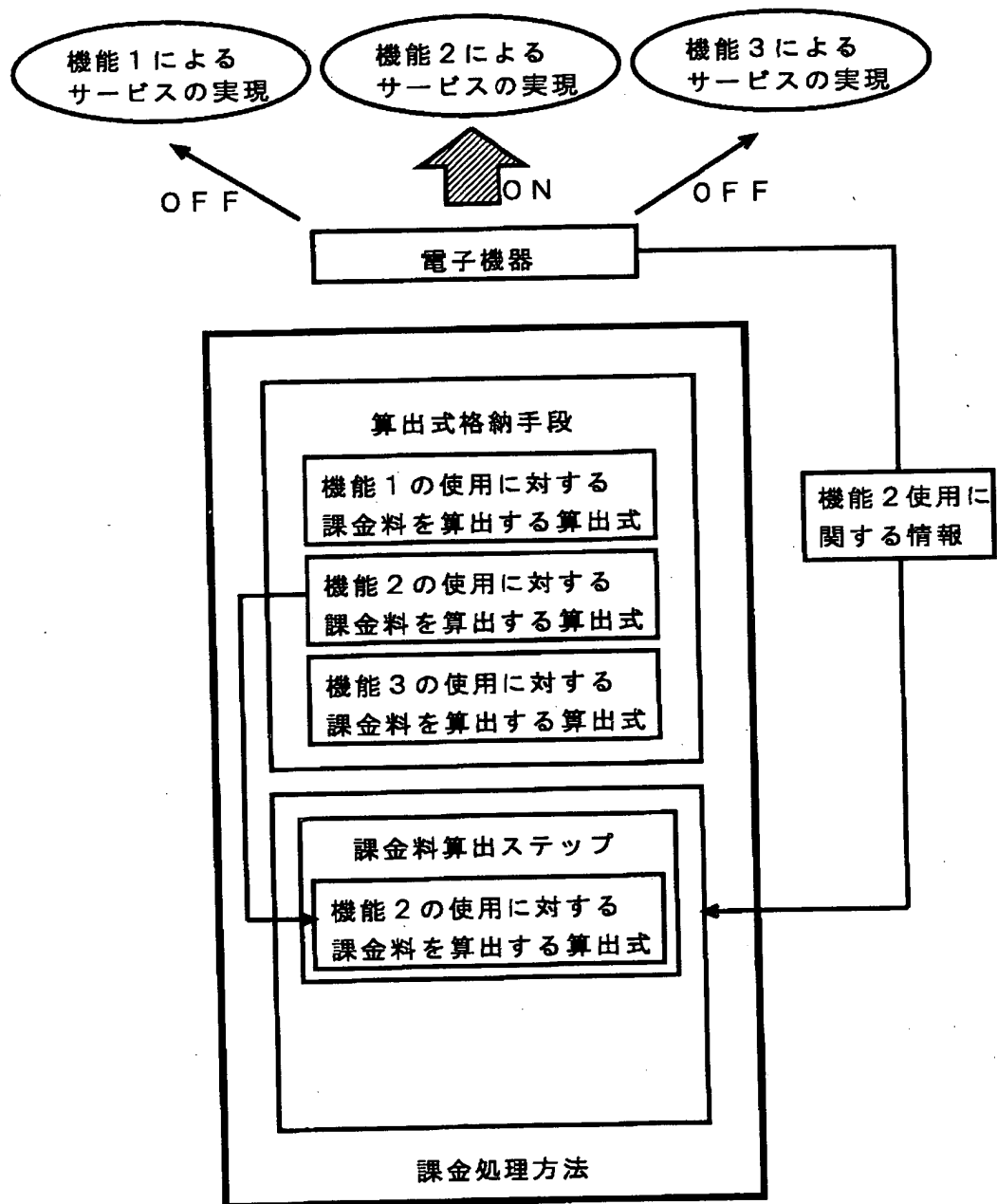
【図3】



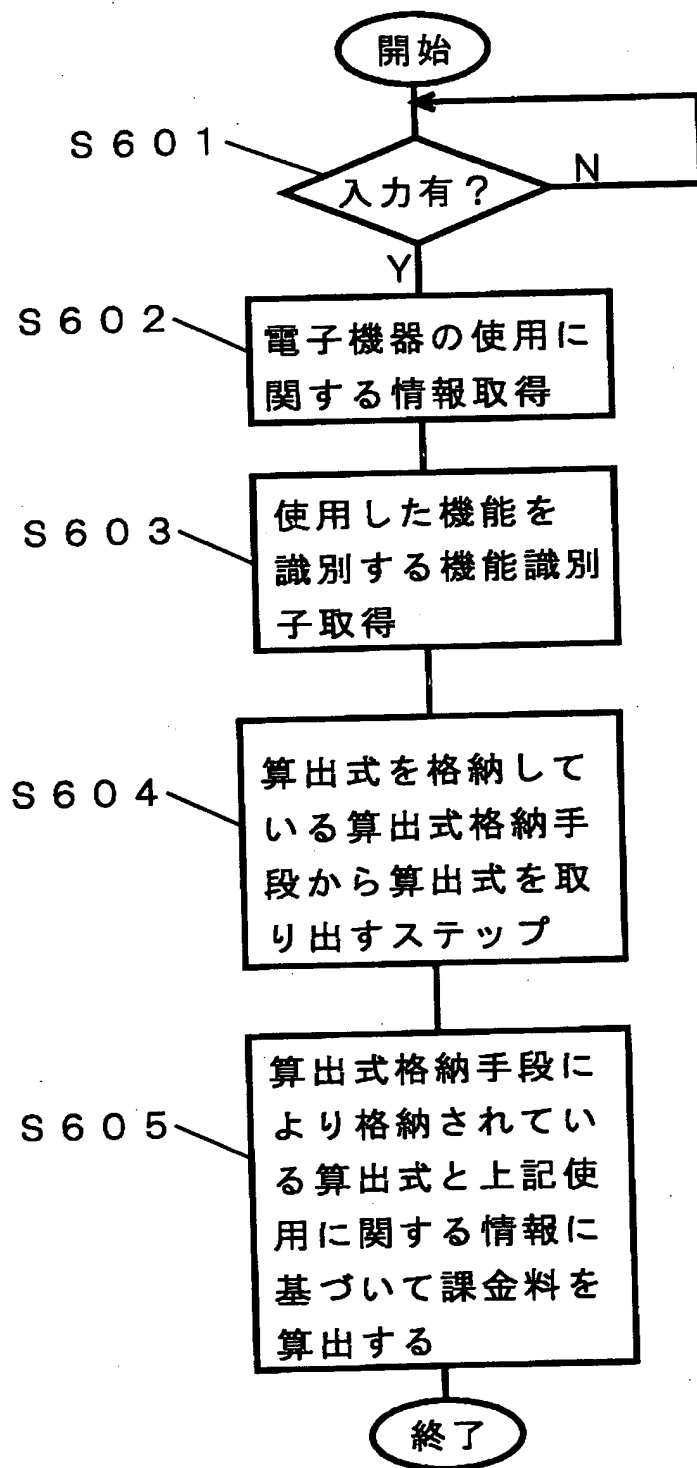
【図 4】



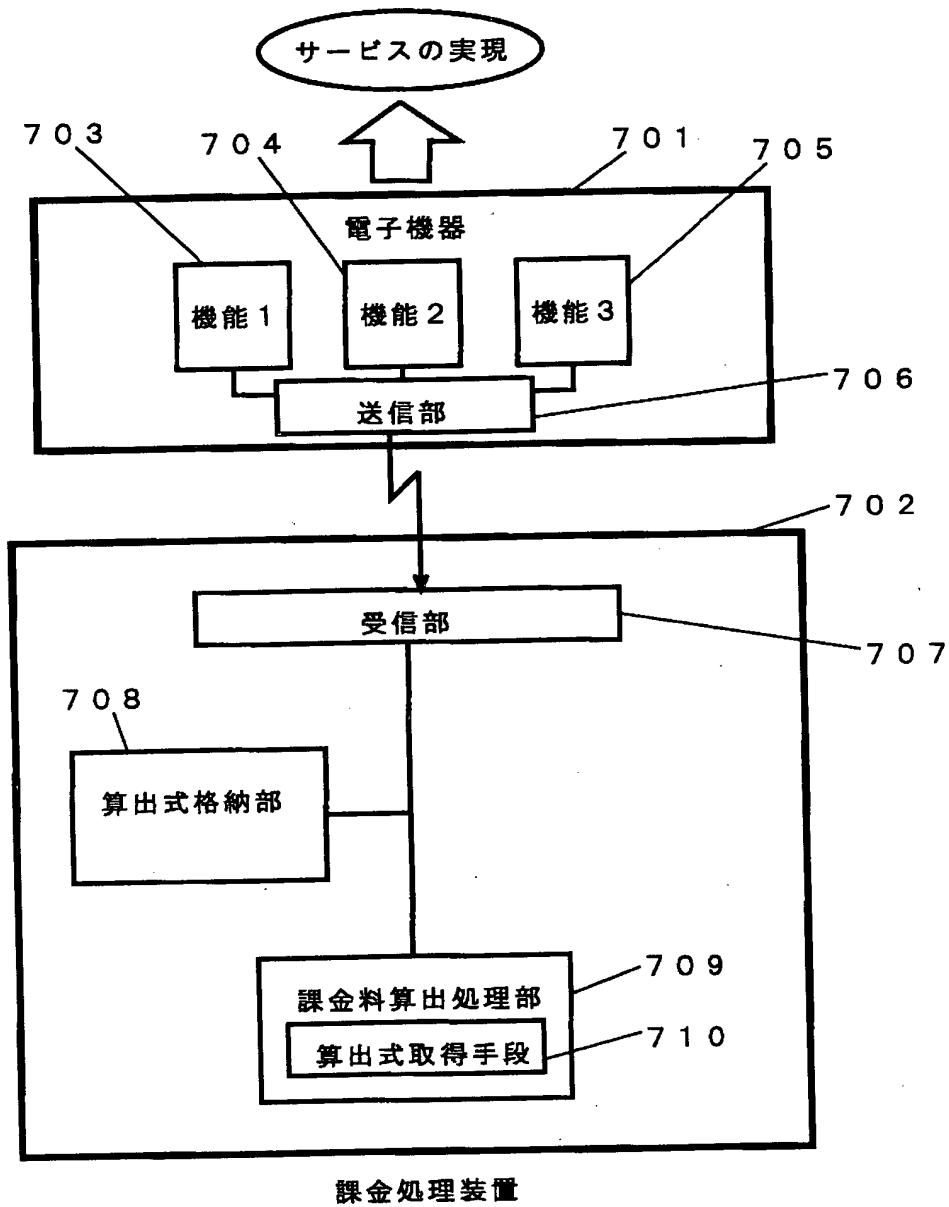
【図5】



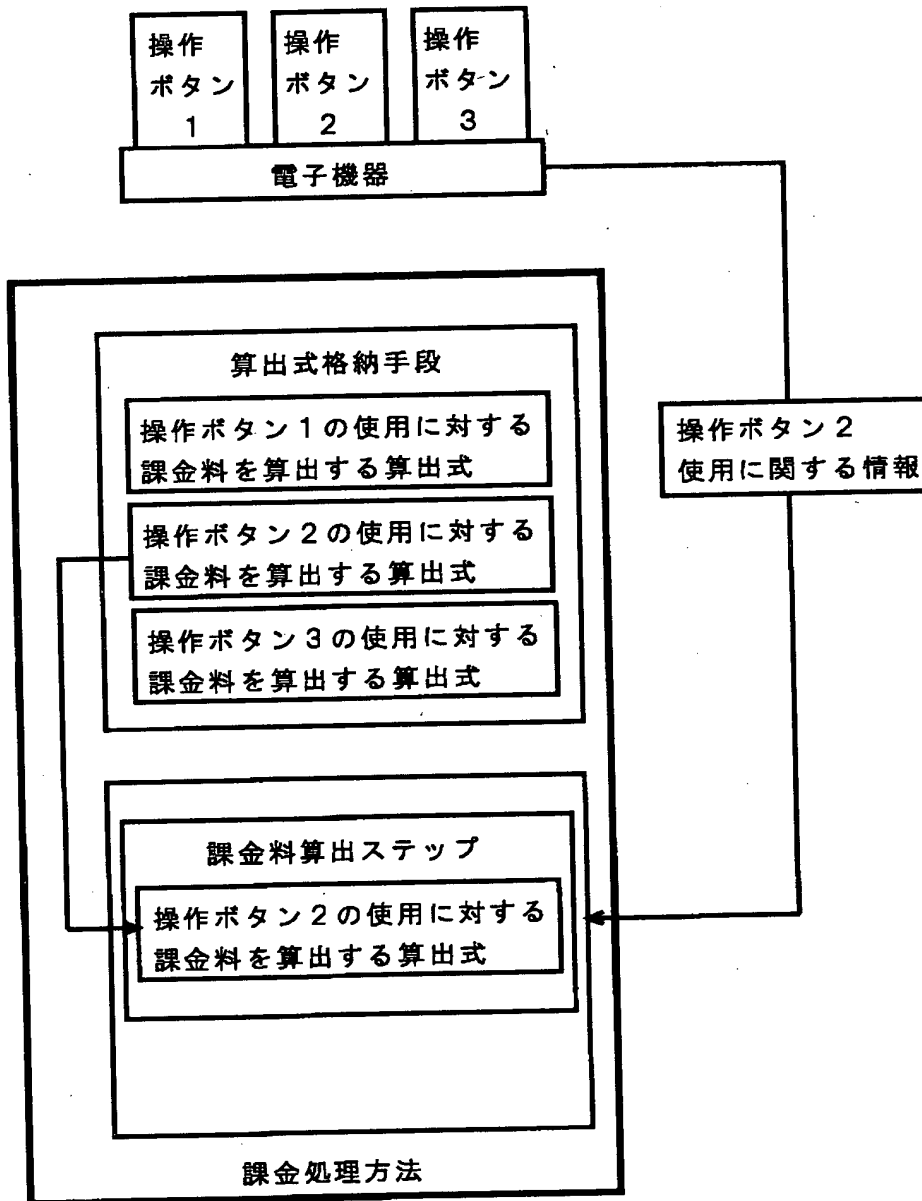
【図6】



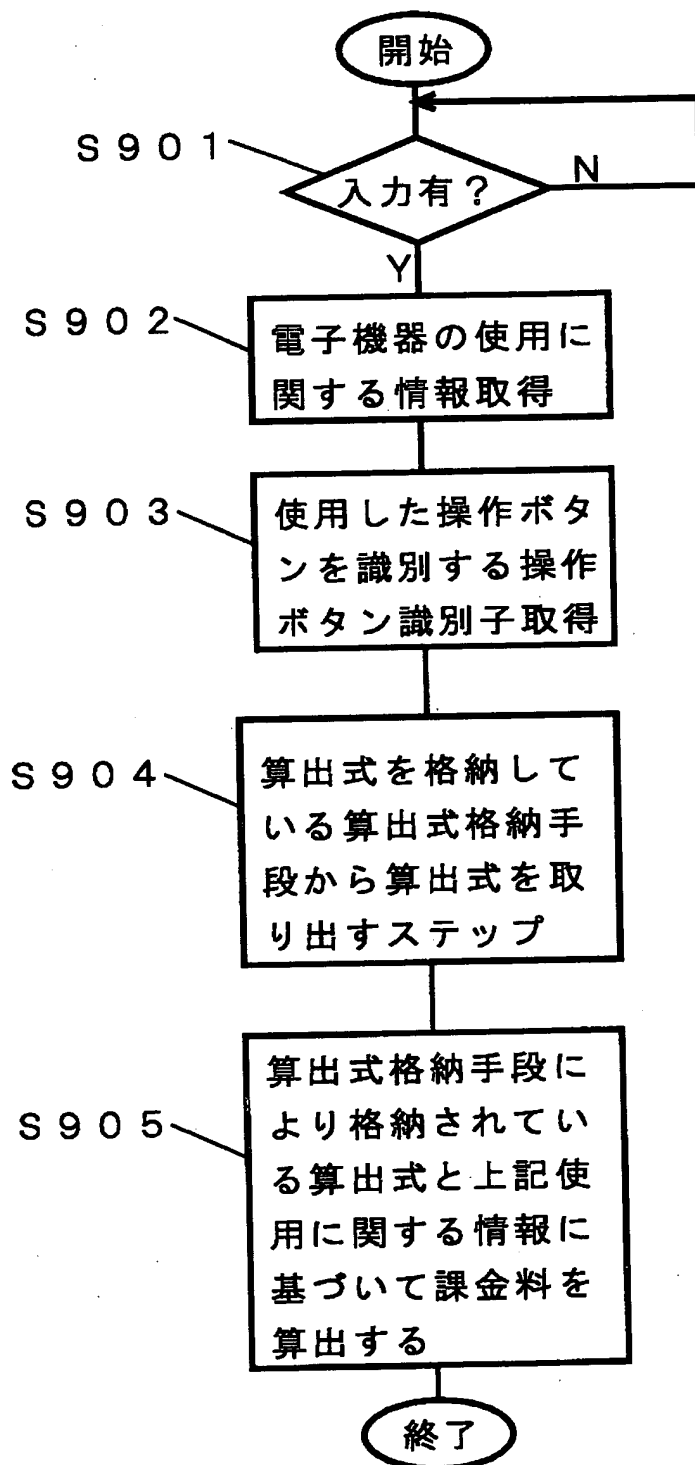
【図 7】



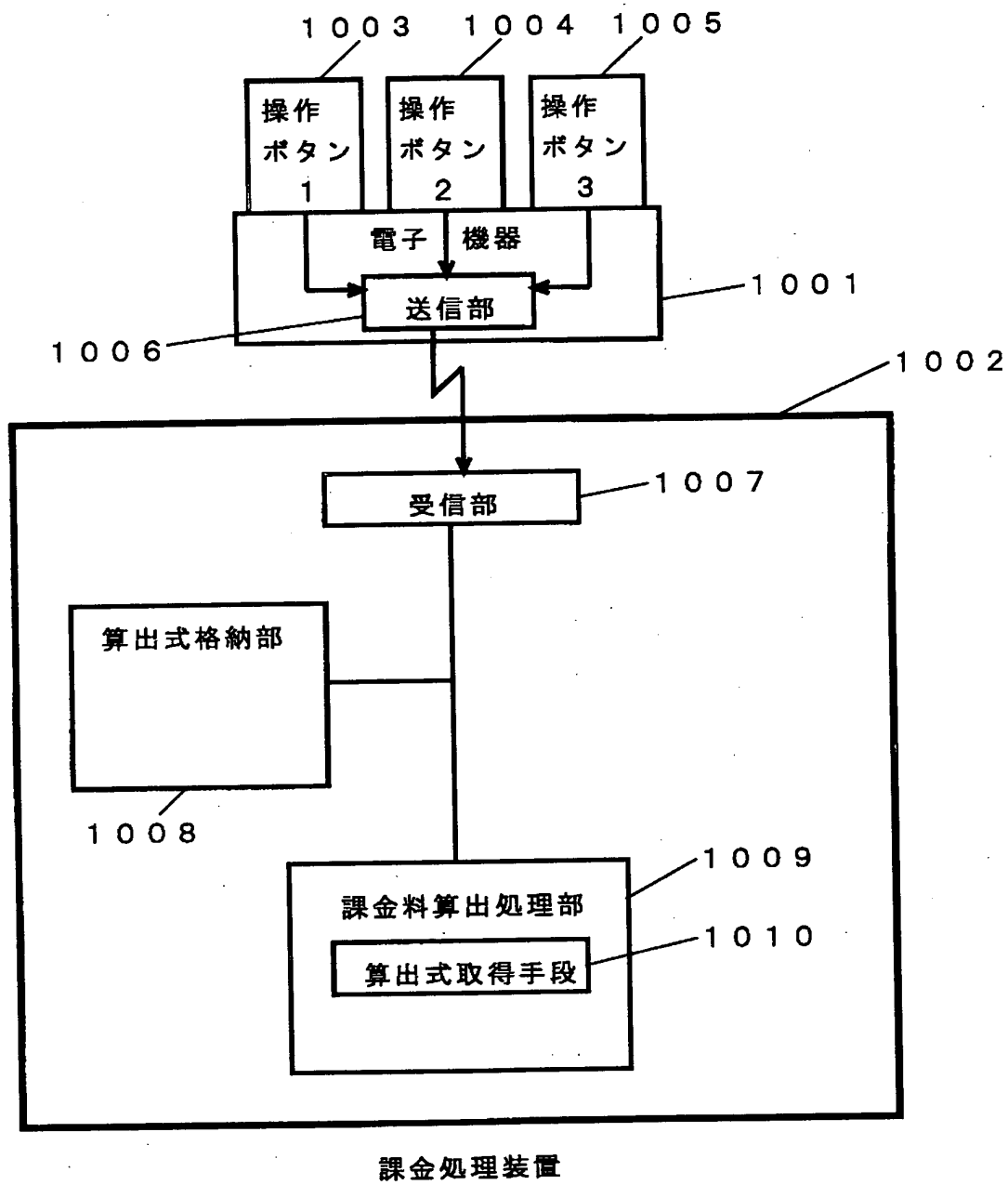
【図 8】



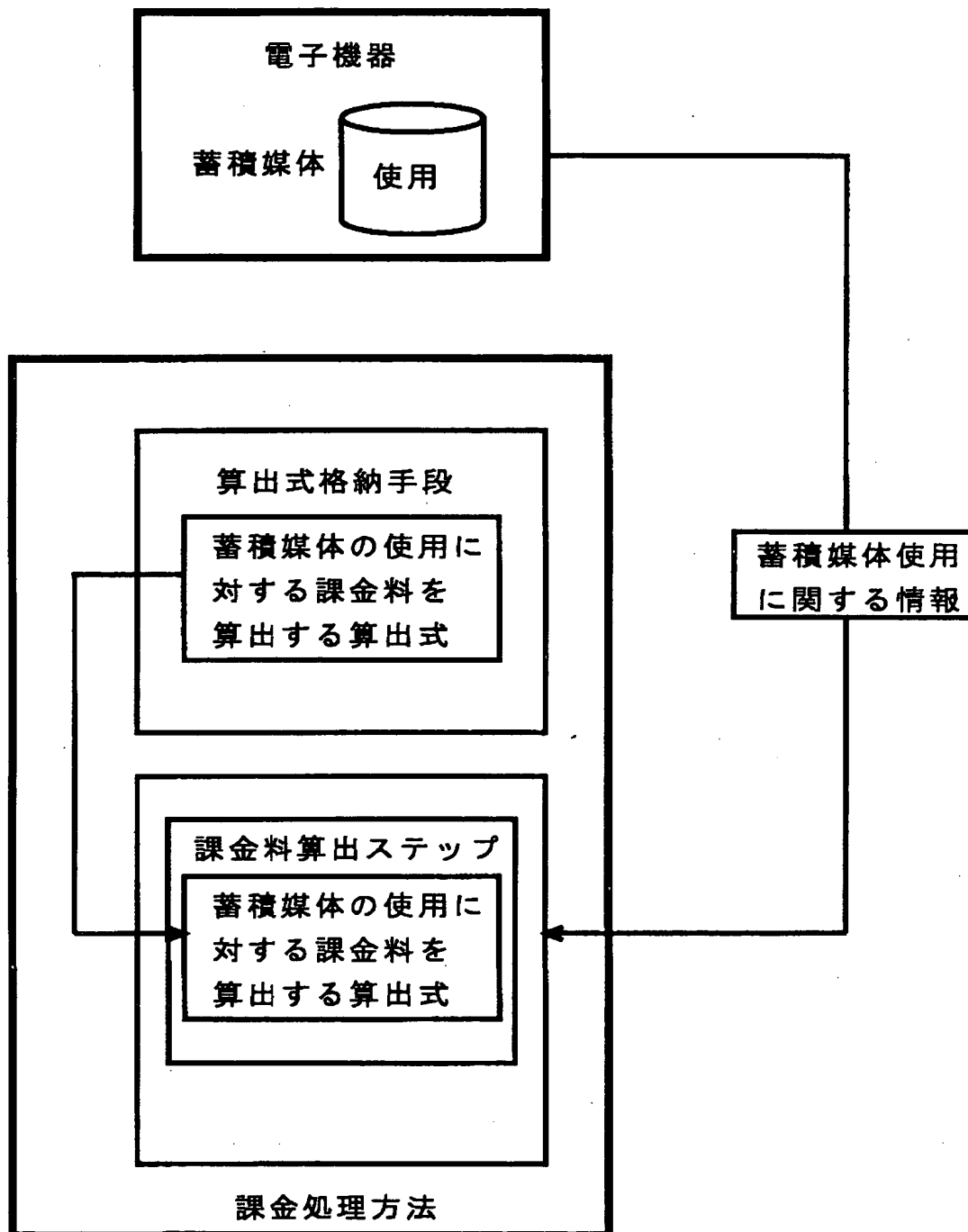
【図9】



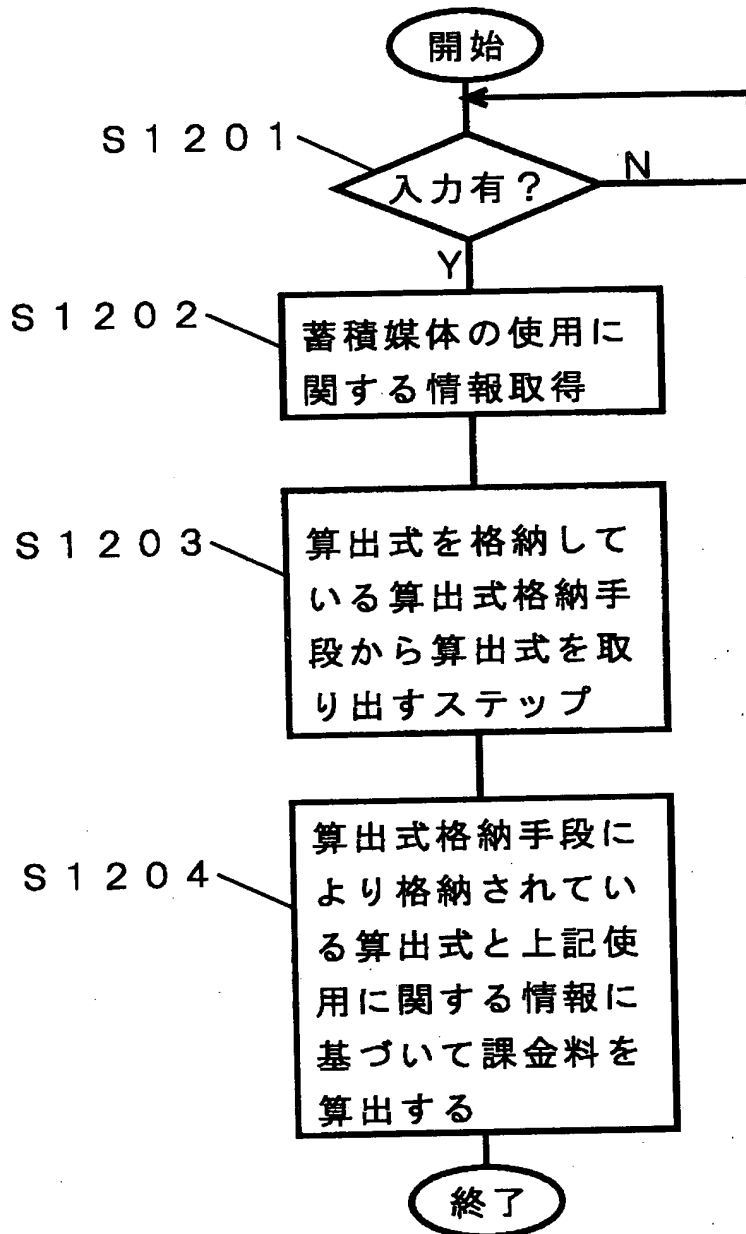
【図10】



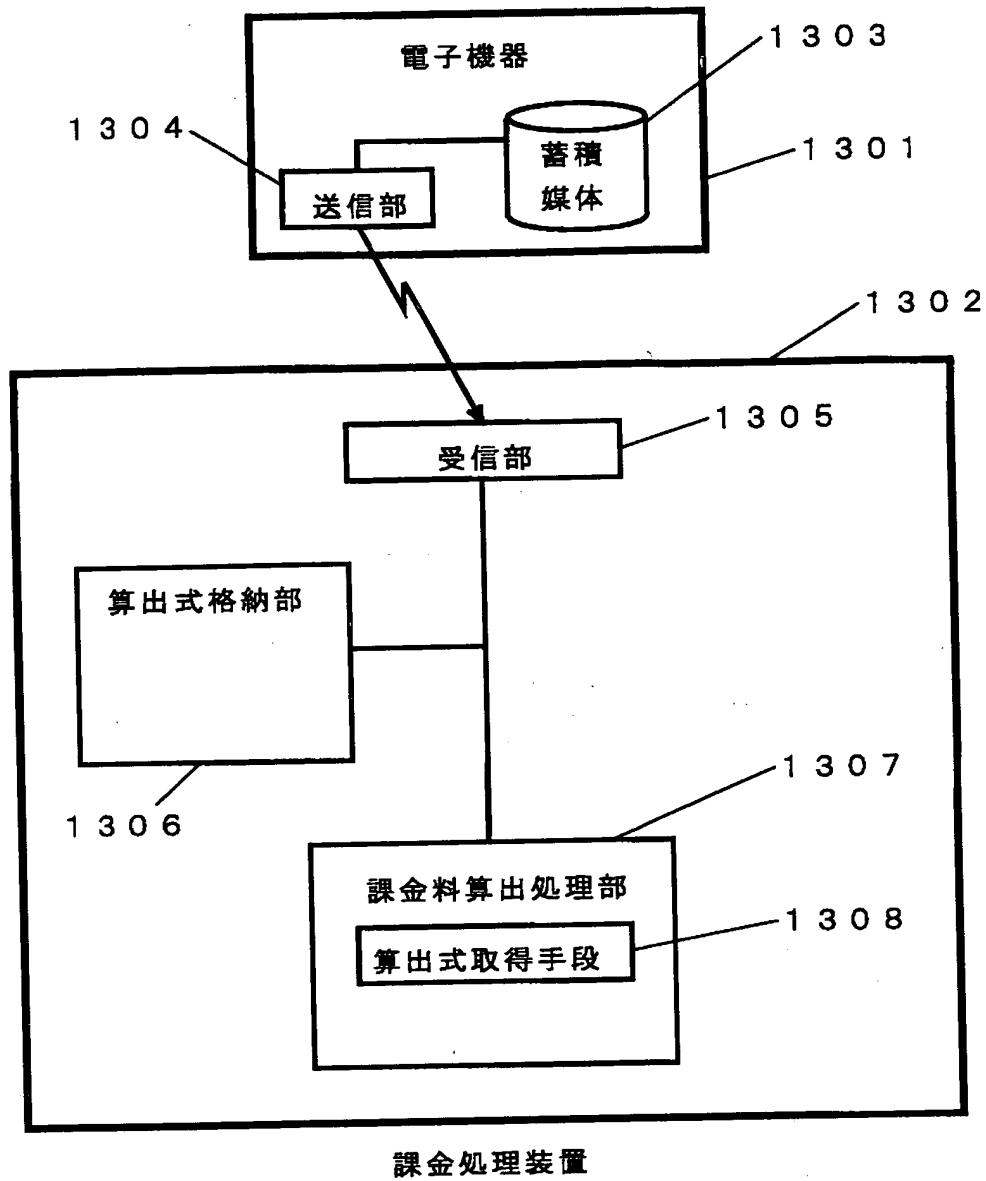
【図11】



【図 12】



【図13】

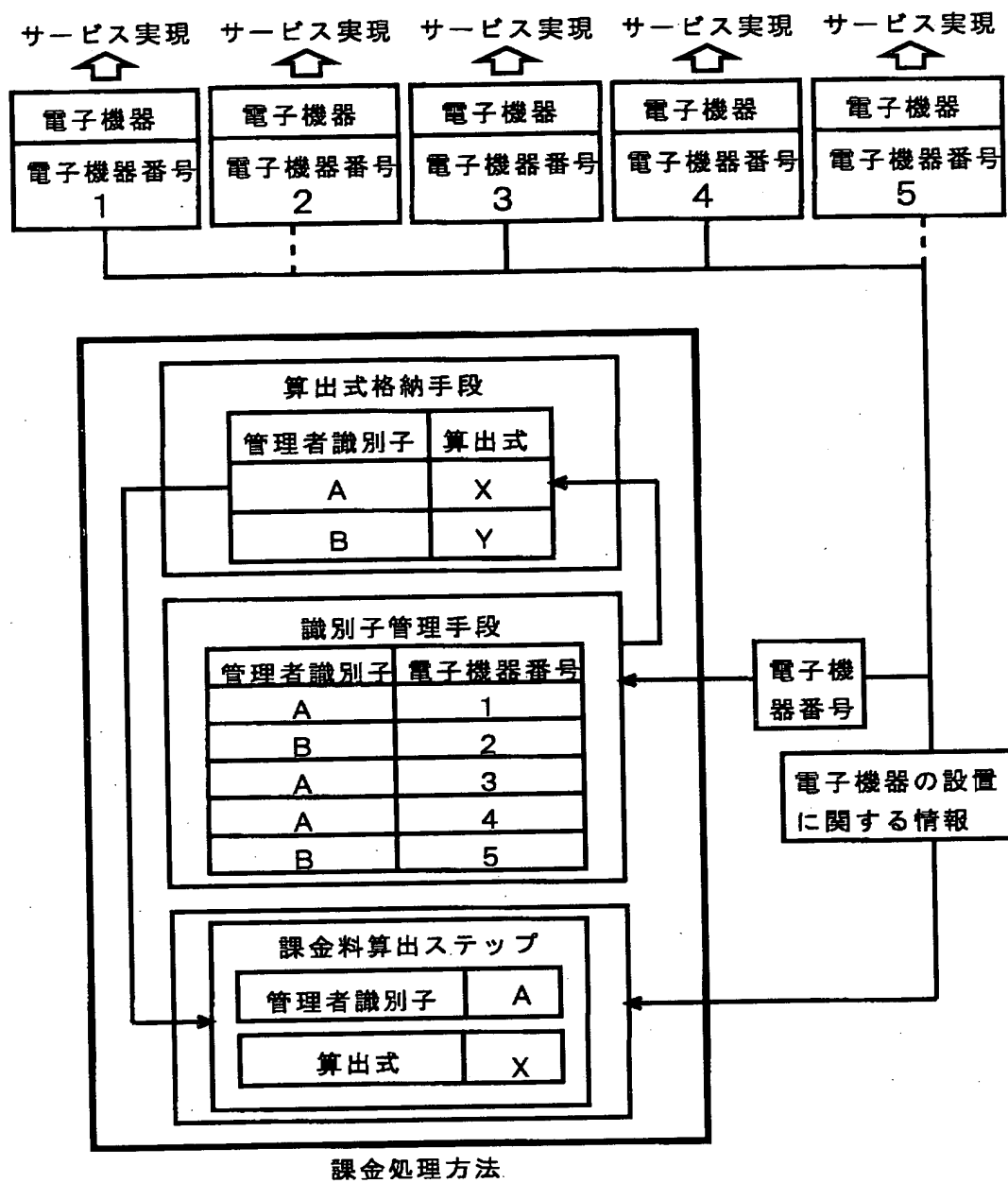


【図 14】

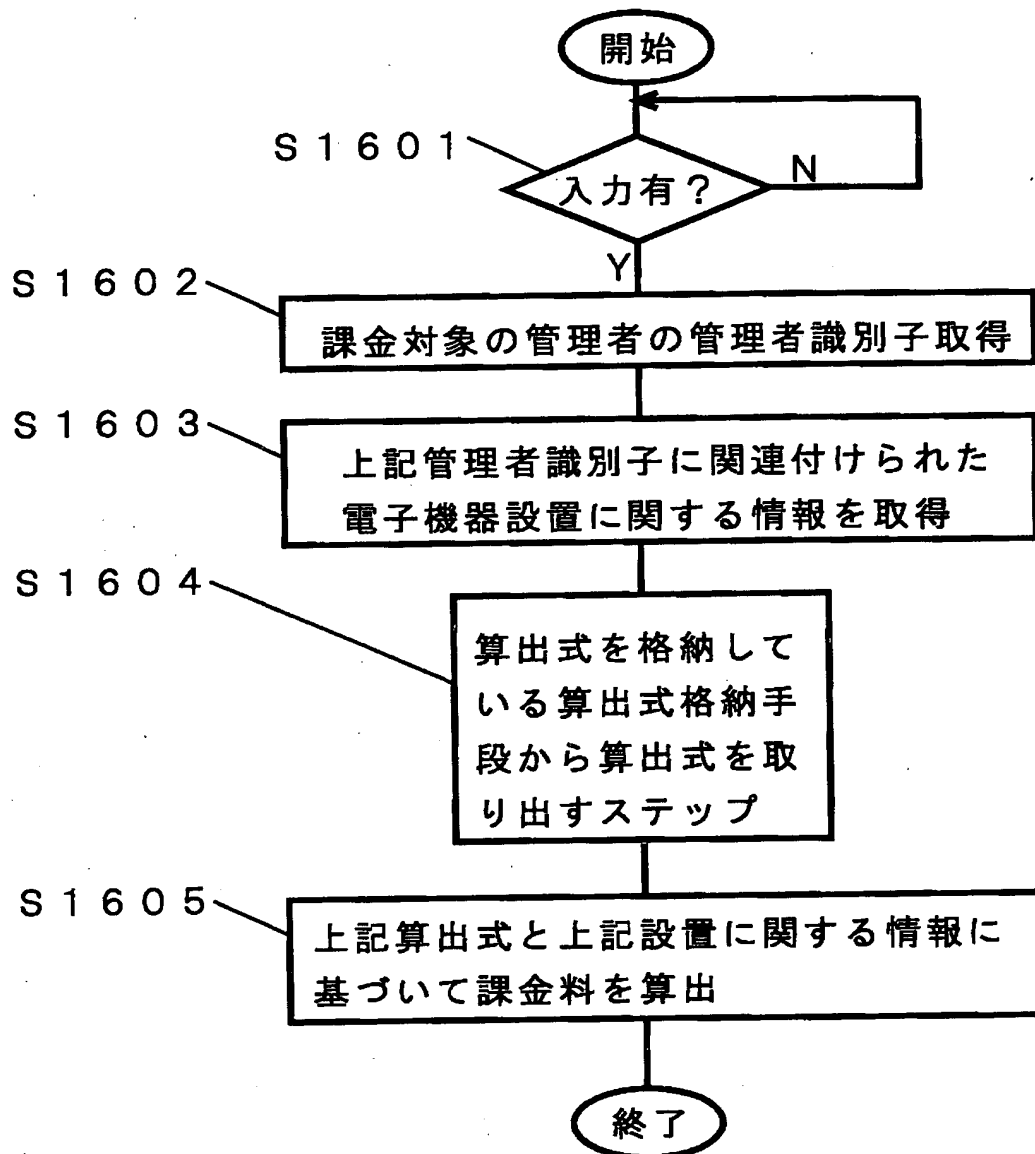
課金料算出式のパラメータ

	使用時間	使用回数	使用期間	使用場所
電子機器	1	2	3	4
電子機器 の機能	5	6	7	8
電子機器 のボタン	9	10	11	12
電子機器 のディスク	13	14	15	16

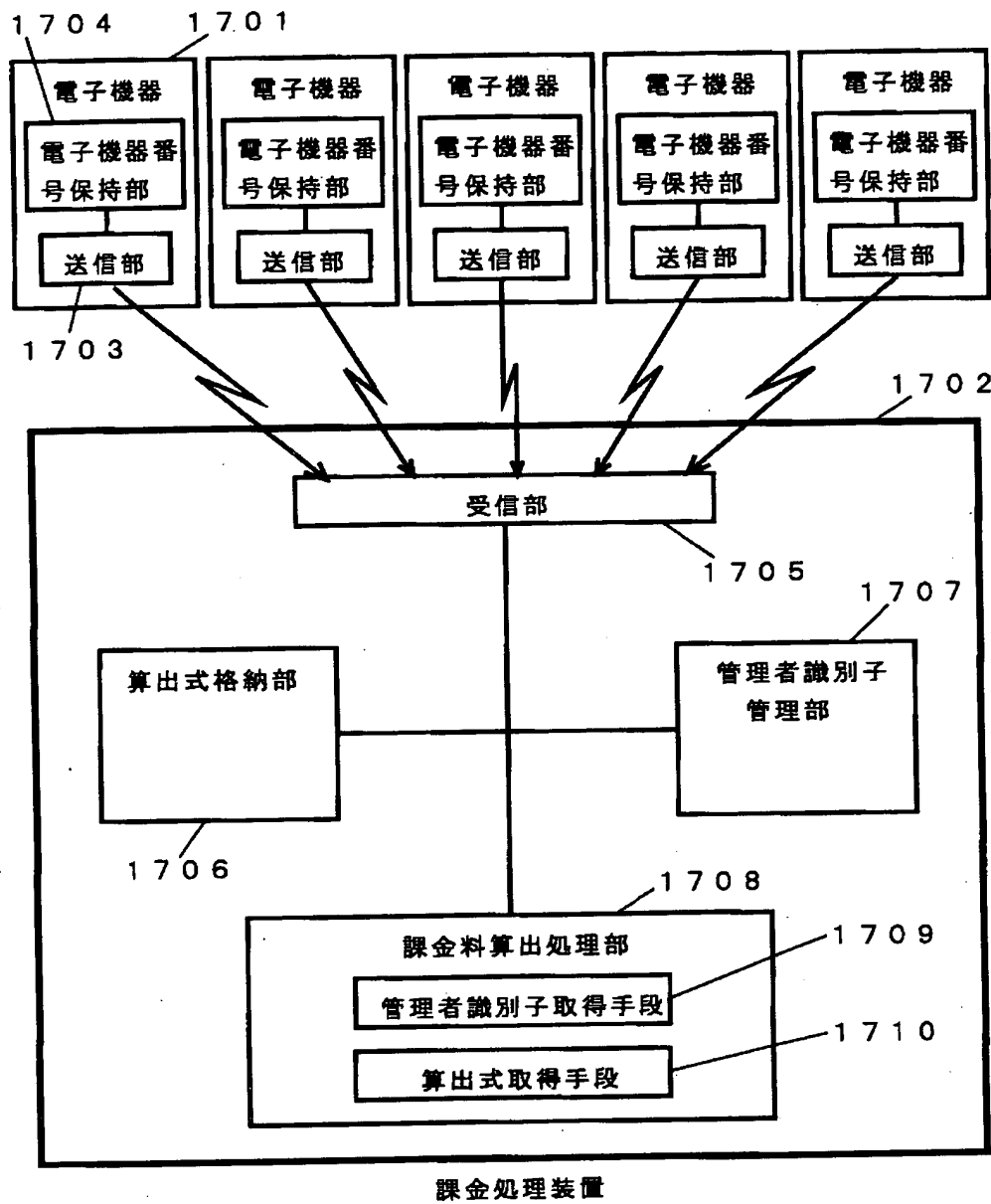
【図15】



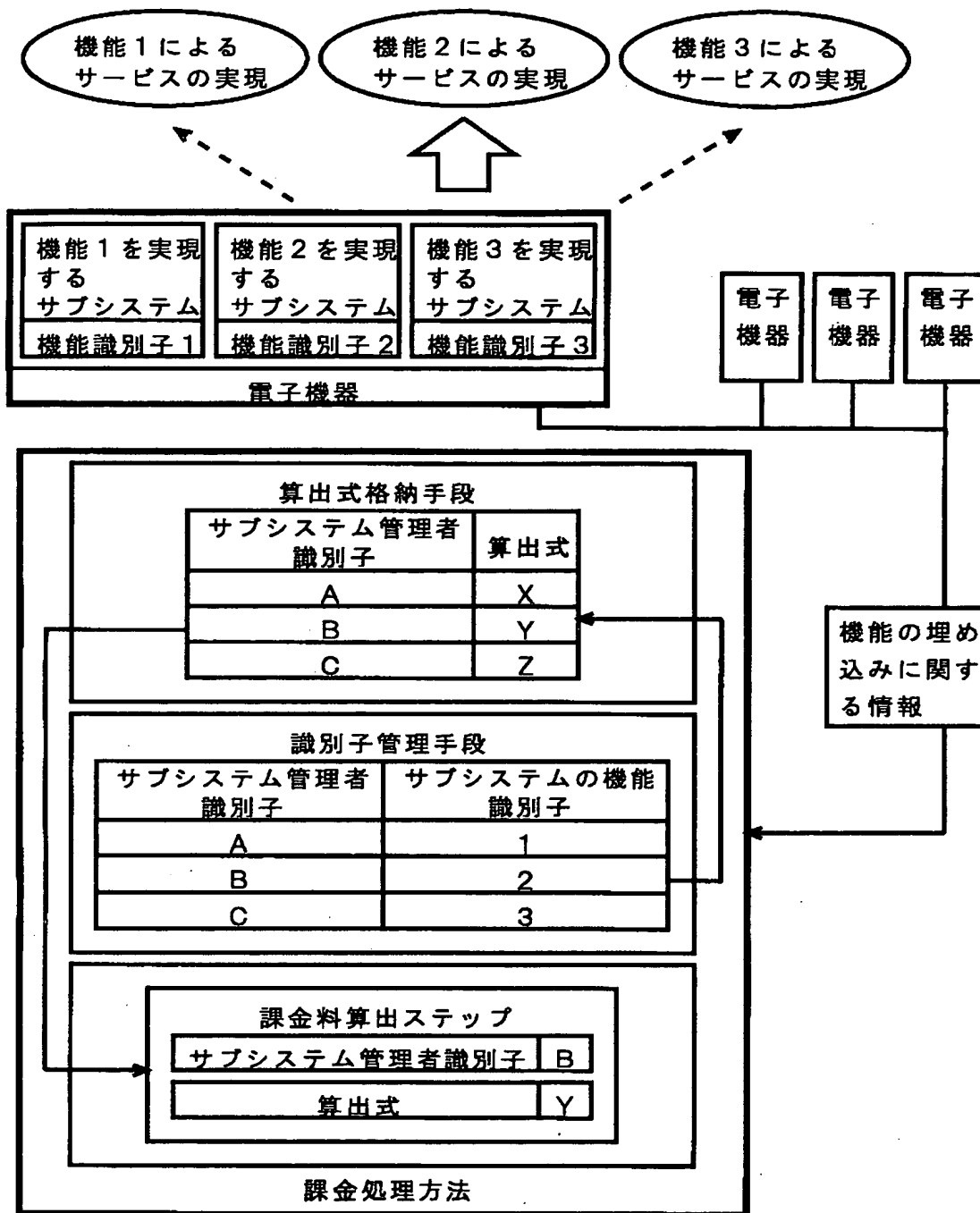
【図16】



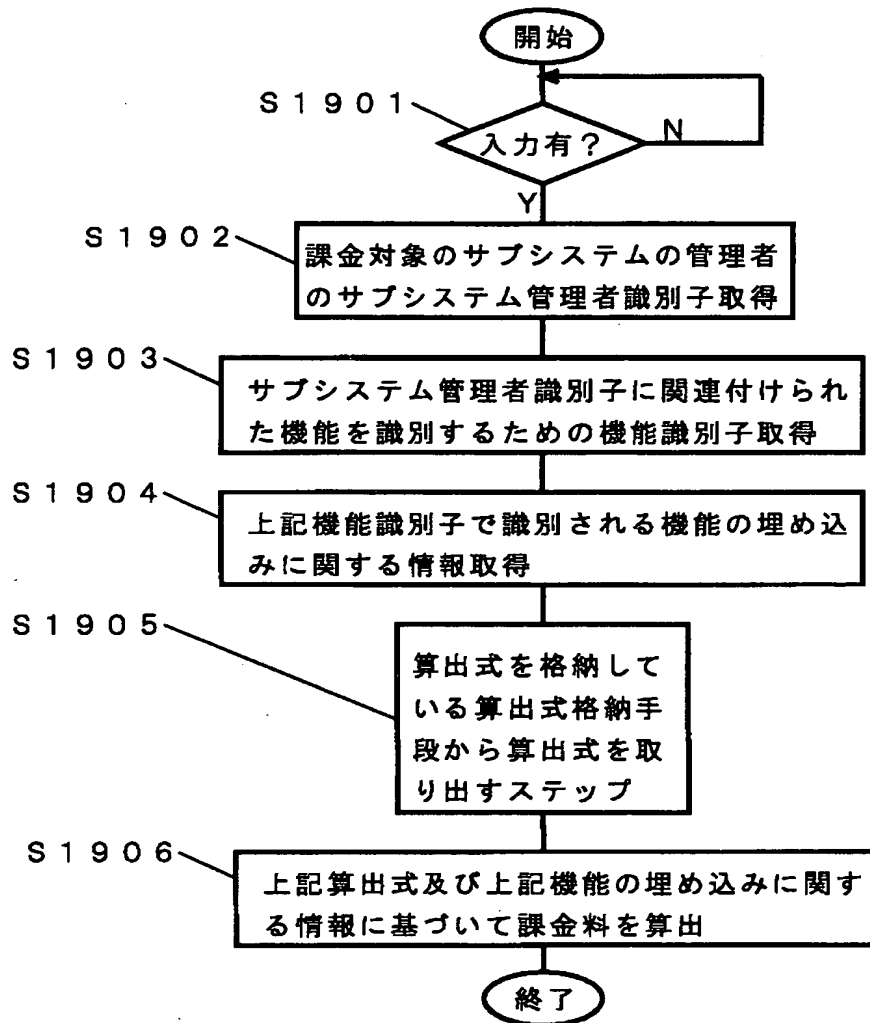
【図17】



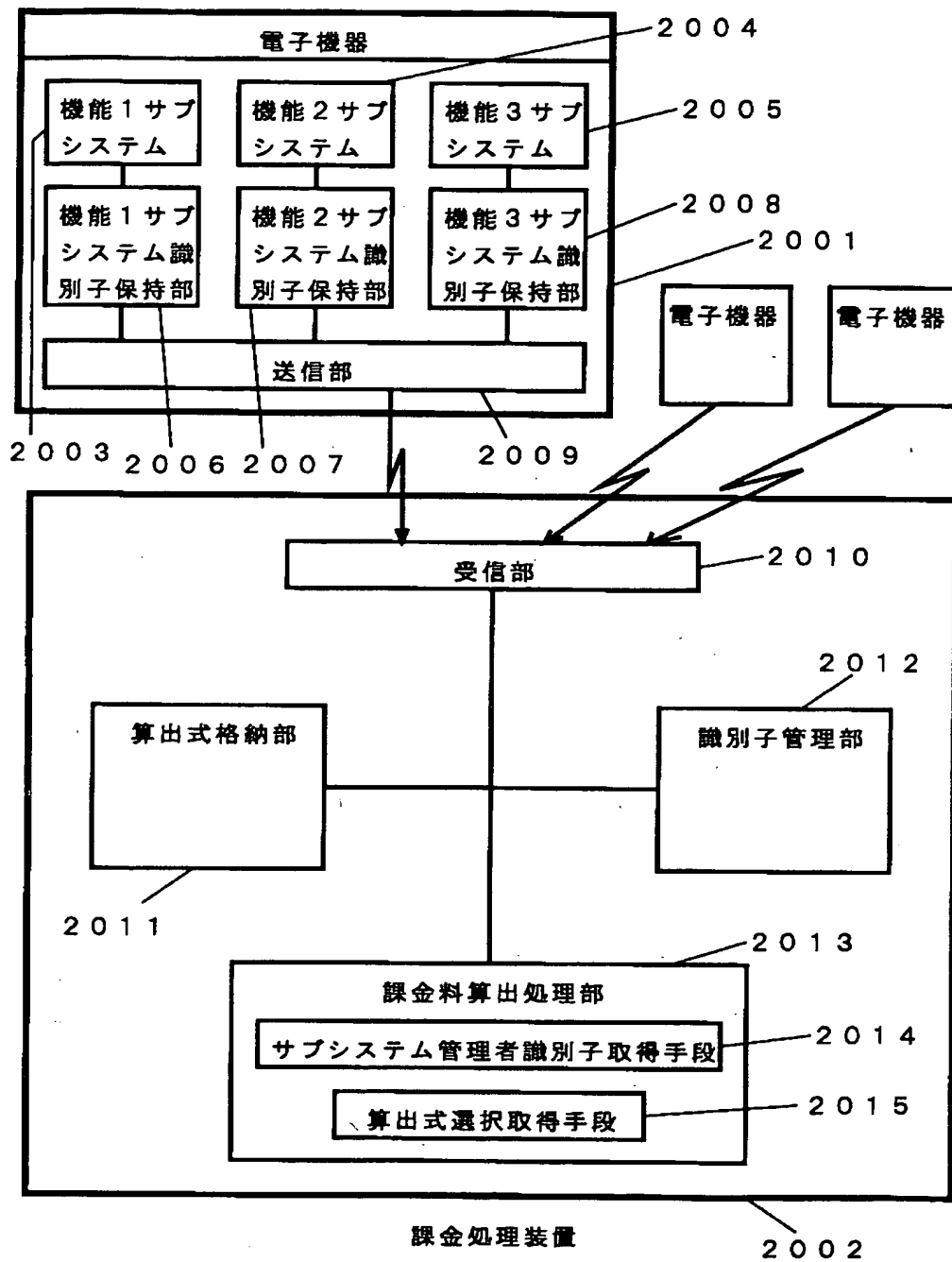
【図18】



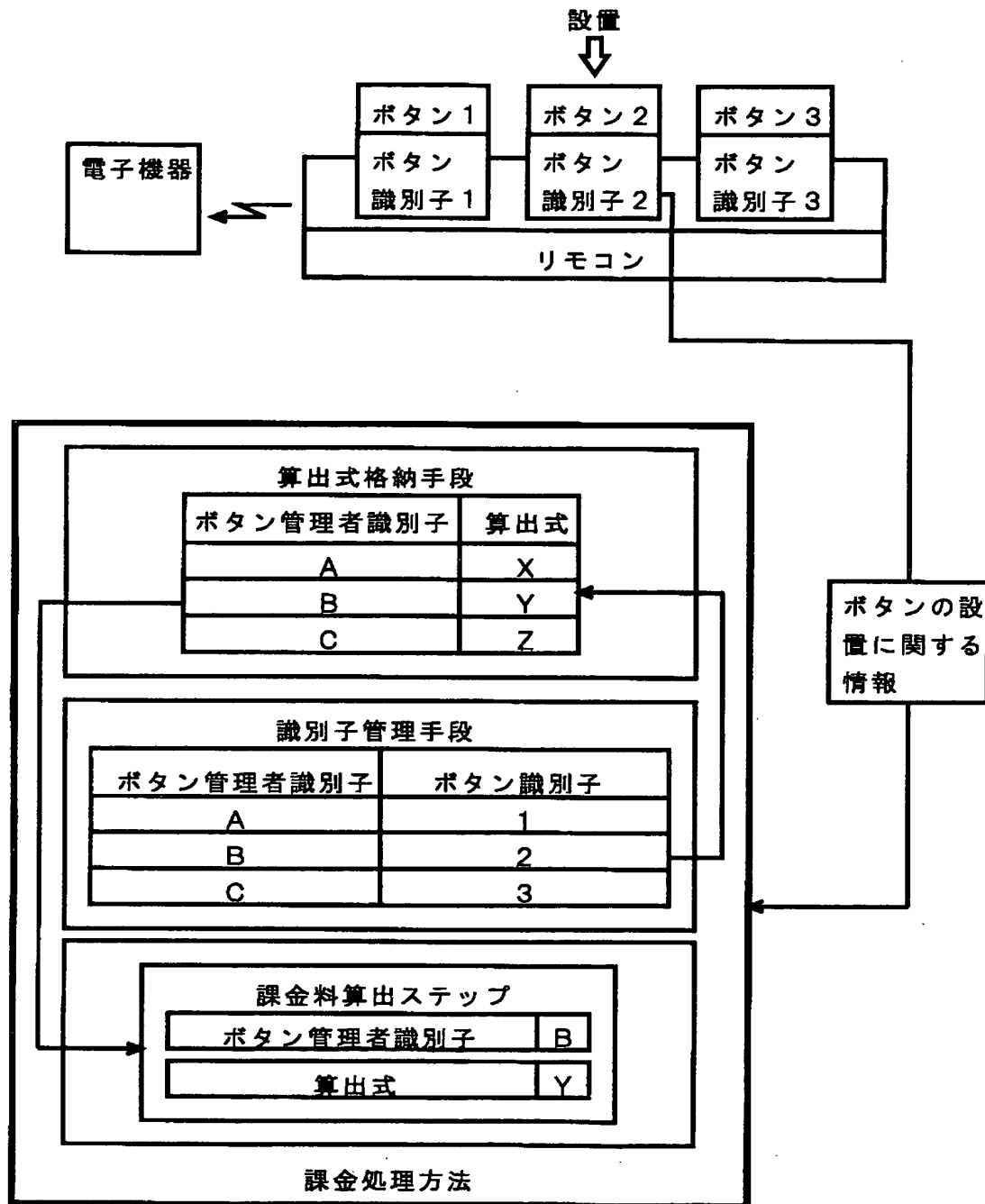
【図19】



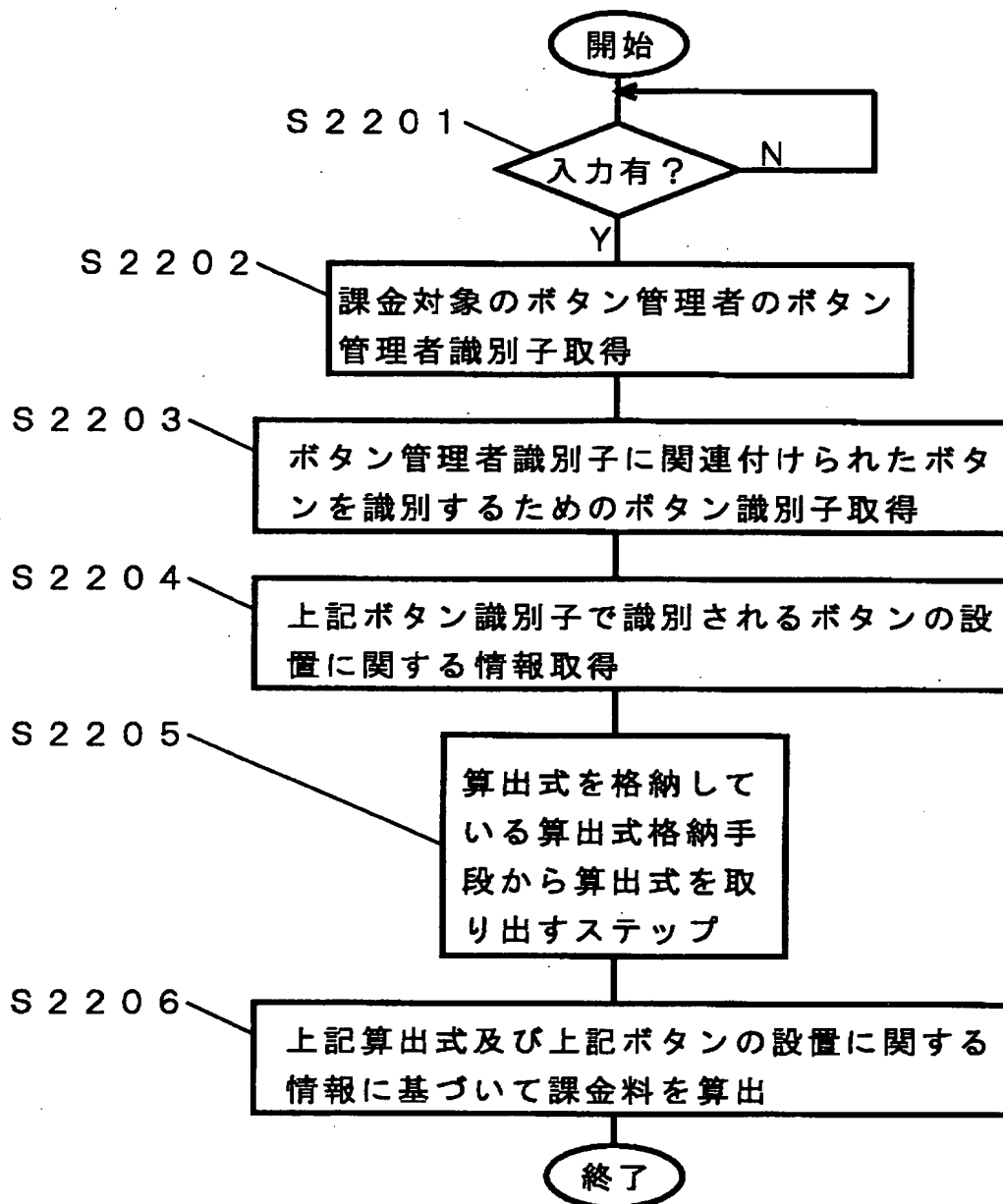
【図20】



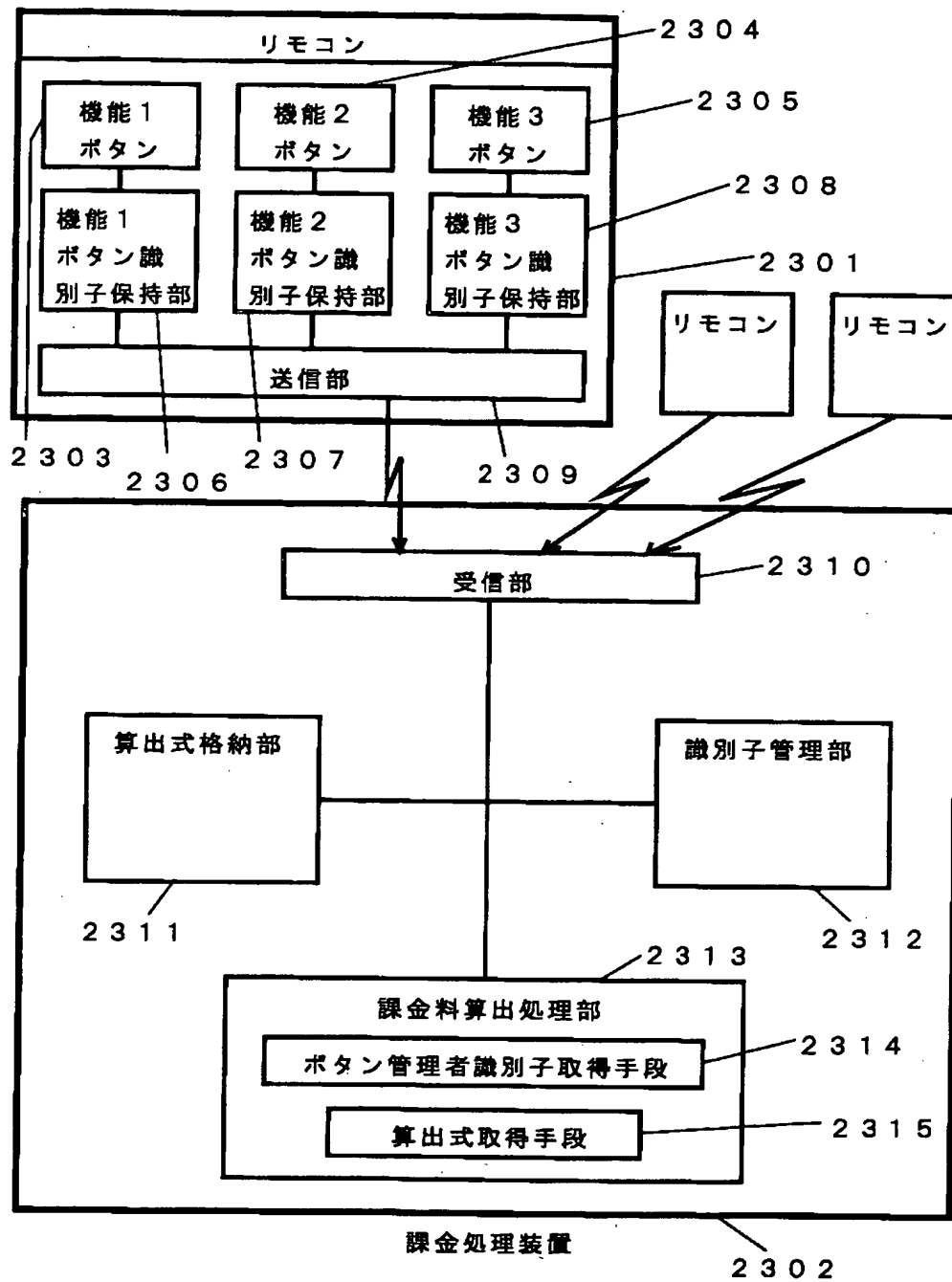
【図 21】



【図 22】



【図23】



【書類名】 要約書

【要約書】

【課題】

一つのサービスを提供する主体としては、コンテンツ提供者、通信事業者、装置提供者などがあるが、各種サービス提供主体ごとにサービスで得た対価であるサービス料収益を分配するのが困難であった。さらに、広告業者が家庭内にコマーシャルの専用の再生装置や、専用の機能、ボタンを置くことは困難であった。

【解決手段】

電子機器により実現されるサービスに対する課金処理方法であって、前記電子機器の使用に対する課金料を算出する式である算出式を格納する算出式格納手段から当該算出式を取り出すステップと、前記ステップにより取り出した算出式に基づいて課金料を算出する課金料算出ステップを有することを特徴とする課金処理方法。

【選択図】 図 1

特2000-230031

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-230031
受付番号	50000963784
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成12年 7月31日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成12年 7月28日

次頁無

出 願 人 履 歷 情 報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日 1990年 8月28日
[変更理由] 新規登録
住 所 大阪府門真市大字門真1006番地
氏 名 松下電器産業株式会社